Photoshop Elements 7
Der Meisterkurs

MICHAEL HENNEMANN

Markt+Technik

Photoshop Elements 7
Der Meisterkurs

Michael Hennemann

Photoshop Elements 7
Der Meisterkurs

Bibliografische Information Der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Die Informationen in diesem Produkt werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Die gewerbliche Nutzung der in diesem Produkt gezeigten Modelle und Arbeiten ist nicht zulässig.

Es konnten nicht alle Rechteinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

Fast alle Hardware- und Softwarebezeichnungen und weitere Stichworte und sonstige Angaben, die in diesem Buch verwendet werden, sind als eingetragene Marken geschützt. Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das ®Symbol in diesem Buch nicht verwendet.

Umwelthinweis:
Dieses Buch wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.
Um Rohstoffe zu sparen, haben wir auf Folienverpackung verzichtet.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

11 10 09

ISBN 978-3-8272-4416-1

© 2009 by Markt+Technik Verlag,
ein Imprint der Pearson Education Deutschland GmbH
Martin-Kollar-Str. 10-12, D-81829 München
Alle Rechte vorbehalten
Lektorat: Birgit Ellissen, bellissen@pearson.de
Korrektorat: Sandra Gottmann
Herstellung: Claudia Bäurle, cbaeurle@pearson.de
Satz: Ulrich Borstelmann, Dortmund (www.borstelmann.de)
Covergestaltung: Marco Lindenbeck, webwo GmbH (mlindenbeck@webwo.de)
Druck und Verarbeitung: Print Consult GmbH
Printed in Slovak Republic

Inhaltsverzeichnis

Vorwort IX

Kapitel 1: Das ist neu in Photoshop Elements 7.0 1

Der Begrüßungsbildschirm ... 2
Gezielte Korrekturen mit dem Smartpinsel-Werkzeug ... 5
Photomerge Szenenbereinigung ... 7
Filter Matter machen ... 10
Action Player ... 11
Helligkeit des Arbeitsbildschirms ändern ... 13
Textsuchfeld ... 14

Kapitel 2: Auswahltechniken 17

Stilvolle Rahmen mit dem Auswahlrechteck ... 18
Zwei Belichtungen mithilfe der Schnellauswahl kombinieren ... 21
Split-Toning mit dem Zauberstab ... 24
Objekte mit der magischen Extrahierung freistellen ... 27
Sanfter Schärfeverlauf für romantische Fotos ... 35

Kapitel 3: Camera RAW 41

RAW-Daten ... 42
Das Dialogfeld Adobe Camera RAW ... 42
Arbeitsschritte beim Entwickeln des digitalen Negativs ... 45
Stapelbearbeitung von mehreren RAW-Dateien ... 55

Kapitel 4: Aufnahmefehler und Digicam-Schwächen ausgleichen 61

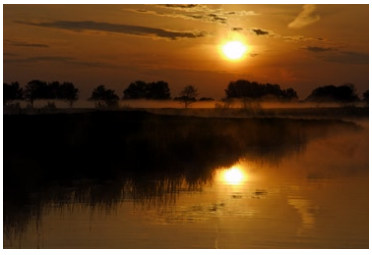
Belichtungsprobleme meistern ... 62
Unzulänglichkeiten von Objektiv und Kamera korrigieren ... 70

Kapitel 5: Perfekte Urlaubsfotos 85

Den Horizont gerade rücken ... 86
Den Himmel abdunkeln ... 90
Störende Details beseitigen ... 94

Kapitel 6: Porträtretusche 115

Natürliche Hauttöne ... 116
Kleine kosmetische Reparaturen ... 118



Glanzstellen abschwächen 129
High-Key-Porträts 132
Perfekte Gruppenbilder 135

Kapitel 7: Die digitale Dunkelkammer 139

Tonwert- und Kontraststeuerung 140
Die Bildaussage mit dem richtigen Bildausschnitt verstärken 152
Panoramafotos 155
Gekonnt Schärfen 161
Digitale Cross-Entwicklung 168

Kapitel 8: Edle Schwarz-Weiß-Abzüge mit Photoshop Elements 175

Farbe perfekt in Graustufen umwandeln 176
Perfekte Tonwerte in Schwarz-Weiß 179
Dramatische Landschaftsfotos in Schwarz-Weiß 182
Tonung 188

Kapitel 9: Kreative Filtereffekte 193

Dynamik mit dem Mitzieheffekt 194
Dynamik durch den Zoomeffekt 198
Polaroid Image-Transfer 201
Fotos wie gemalt 209
Ihr Foto als Buntglasmosaik 212
Zusätzliche Filter und Effekte durch Plug-Ins 224

Kapitel 10: Ebenentechnik für kreative Bildkompositionen 229

Aus zwei mach eins: Bilder überblenden 230
Digitale Doppelgänger 237
Silhouetten bei Sonnenaufgang 242
Spuren im Sand 247

Kapitel 11: Mit Farben experimentieren 255

Die Funktion Farbe ersetzen 256
Quadratische Farbakzente 259
Colorkey 262
Infraroteffekt 265
Pop-Art-Poster im Warhol-Look 269

Kapitel 12: Fantastische DRI-Fotos mit Photoshop Elements 275

Dynamic Range Increase (DRI) ... 276
Aufnahmetechnik für optimale Einzelfotos ... 277
Große Helligkeitsunterschiede bei Nachtaufnahmen richtig wiedergeben ... 278

Kapitel 13: Fotos präsentieren 287

Digitale Bilderrahmen ... 288
Übersichtliche Kontaktabzüge drucken ... 302
Abzüge über das Internet bestellen ... 304
Fotos per E-Mail verschicken ... 306

Kapitel 14: Fotoprojekte erstellen 311

CD-Einleger ... 312
Ein Bildband mit den eigenen Fotos ... 316
Online-Album ... 328
Diashow ... 333

Kapitel 15: Fotos organisieren, verwalten und archivieren mit dem Organizer 343

Automatischer Import mit dem Adobe Foto-Downloader ... 344
Arbeiten mit dem Organizer ... 354
Fotos mit Stichwörtern versehen ... 358
EXIF-Daten: Alle Aufnahmeinfos auf einen Blick ... 363
Fotos einfach finden ... 366
Mehr Übersicht mit Alben und Smart-Alben ... 369
Eine Sicherheitskopie des Katalogs anlegen ... 372

Kapitel 16: Farbmanagement in Photoshop Elements 7.0 377

Der Farbmanagement-Workflow ... 380
Farbmanagement light ... 385

Kapitel 17: Photoshop Elements 7.0 in der Übersicht 389

Die Werkzeuge von Photoshop Elements ... 390
Der Palettenbereich ... 396
Tastenkombinationen für schnelles Arbeiten ... 399
Glossar ... 402

Stichwortverzeichnis ... 405

Vorwort

Seit der Version 3 aus dem Jahre 2004 ist Photoshop Elements ein umfassendes Werkzeugpaket für Digitalfotografen. Als digitale Dunkelkammer entwickelt Photoshop Elements Ihre Fotos, kann aber viel mehr. Sie erledigen damit alle Aufgaben, die rund um das Foto anfallen. Sie importieren Bilder von der Kamera, Sie bearbeiten sie nach, präsentieren, verwalten und archivieren sie.

Die Ergebnisse können sich sehen lassen. Kein Wunder, liefert doch der große Bruder Photoshop die Programmbasis. Obwohl Photoshop„ die Referenz für Profi-Fotografen und Grafiker, mehr als das Zehnfache von Photoshop Elements kostet, sind die fehlenden Funktionen für Hobbyfotografen praktisch zu vernachlässigen. Im Gegenteil, durch eine ausgewogene Mischung von Assistenten und komplexen Werkzeugen ist die schnelle, intuitive Korrektur von Fotos genauso möglich wie eine raffinierte Fotomontage.

Übung macht den Meister. Dieser Meisterkurs ist daher keine klassische Bedienungsanleitung für Photoshop Elements 7, sondern ein Mitmachbuch mit vielen praxisnahen Workshops, die Ihnen in detaillierten Schritt-für-Schritt-Anleitungen ohne unnötigen Ballast zeigen, wie Sie mehr aus Ihren Fotos machen.

Die Beispielbilder finden Sie unter *www.mut.de/MeisterkursElements7* zum Download, falls Sie die Workshops anhand der Bilder im Buch durchführen möchten.

Viel Spaß und zahlreiche kreative Einfälle wünscht
Michael Hennemann

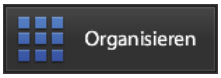
Das ist neu in Photoshop Elements 7.0

Photoshop Elements ist ein ausgereiftes Programm. Trotzdem ist es immer wieder spannend, welche neuen Werkzeuge und Funktionen die aktuelle Version bietet. In diesem Kapitel zeige ich Ihnen die spannendsten Neuerungen in Photoshop Elements 7. Probieren Sie die neuen Funktionen am besten gleich mit den Bildern aus, die Sie auf der Website zum Buch herunterladen können.

Der Begrüßungsbildschirm

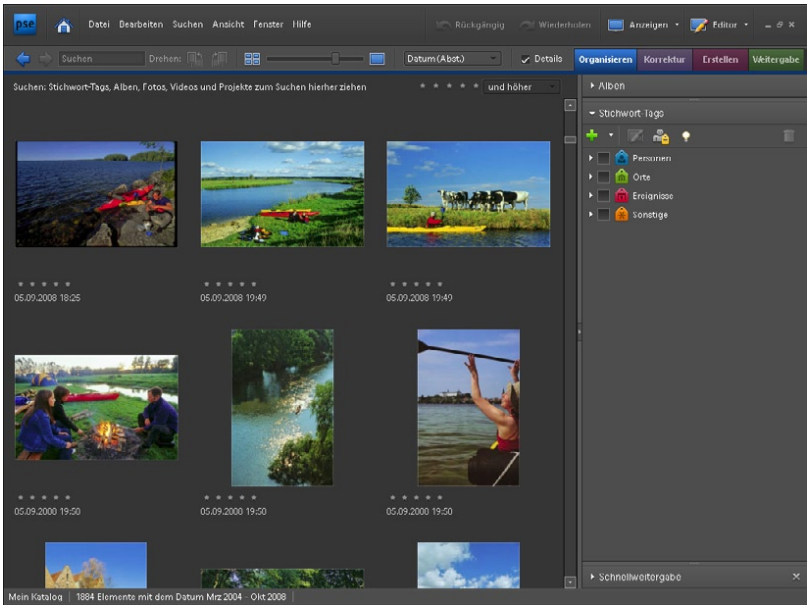
Nach einem Klick auf das Programmsymbol von Photoshop Elements öffnet sich zunächst der Begrüßungsbildschirm. Hier wählen Sie zwischen den vier Programmbereichen.

Entscheiden Sie im Startbildschirm, in welchem Modus von Photoshop Elements Sie arbeiten wollen.



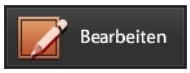
Mit der Schaltfläche *Organisieren* öffnen Sie den *Elements-Organizer*. Dieser Programmteil bietet verschiedene Werkzeuge und Funktionen zum Sichten, Ordnen und Verwalten Ihrer Bilder. Mit dem Fotobrowser können Sie Bilder übersichtlich anzeigen, vergleichen und sortieren. Um bei wachsender Fotosammlung den Überblick auf der Festplatte zu behalten, ordnen Sie den Fotos Stichwörter, sogenannte *Tags*, zu.

Der Organizer von Photoshop Elements verwaltet die Fotos in einem Katalog. Wie Sie Ihre Fotos in den Katalog importieren und vieles mehr über die Arbeit mit dem Organizer erfahren Sie in Kapitel 15.

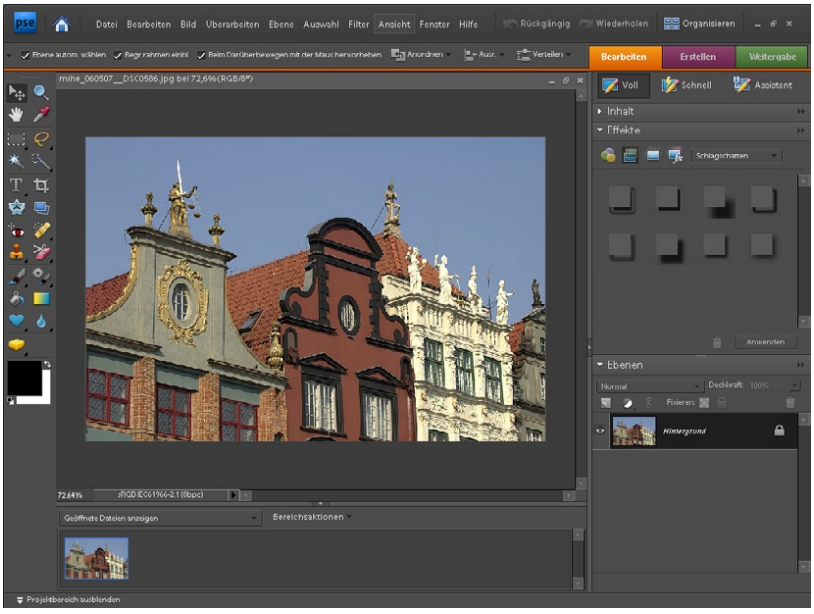


Im Organizer verwalten Sie Ihre Bilder und führen einfache Schnellkorrekturen aus.

Die Schaltfläche *Bearbeiten* führt Sie zum eigentlichen Herzstück von Photoshop Elements. Der *Elements-Editor* bietet umfangreiche Bildbearbeitungsmöglichkeiten. Hier können Sie Farbe- und Beleuchtung korrigieren, Bildfehler retuschieren, Text hinzufügen und vieles mehr.



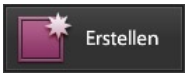
Mit der Schaltfläche Organisieren oben rechts starten Sie direkt aus dem Editor heraus den Organizer. Umgekehrt funktioniert es auch: Arbeiten Sie gerade im Organizer, so wechseln Sie mit der Schaltfläche Editor in den Elements-Editor.



Im Editor finden Sie alle Werkzeuge und Funktionen zur Bildbearbeitung.

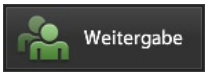
Der Editor bietet drei unterschiedliche Arbeitsmethoden. Der Bereich *Assistent* bietet sich vor allem für erste Schritte in der Bildbearbeitung an, bei der Sie mit ausführlicher Hilfestellung bestimmte Aufgaben erledigen. Im Modus *Schnell* stehen einfach zu bedienende Werkzeuge zur Farb- und Belichtungskorrektur zur Verfügung. Sie können auch typische Bildprobleme mit wenigen Klicks beheben, z.B. rote Augen bei Blitzaufnahmen entfernen. Für die Workshops in diesem Meisterkurs arbeiten Sie im Modus *Voll*. Hier finden Sie umfangreiche Werkzeuge zum Korrigieren von Bildproblemen, zum Erstellen von Fotocollagen und zum kreativen Überarbeiten der Fotos.

Sofern keine umfangreichen Retusche- und Montagearbeiten nötig sind, können Sie auch direkt im Organizer einfache Bildkorrekturen wie Änderung von Helligkeit, Kontrast, Farbe und Schärfe vornehmen. Wählen Sie dazu am rechten Bildschirmrand die Schaltfläche Korrektur.



Im Bereich *Erstellen* bietet Photoshop Elements Ihnen viele Möglichkeiten zur stilvollen Präsentation Ihrer Bilder. Sie können unter anderem Fotobücher, Collagen, Diashows und Grußkarten gestalten.

Im Bereich Erstellen gestalten Sie Bildbände, Collagen, Diashows oder auch CD-Hüllen.



Mit der Schaltfläche *Weitergabe* präsentieren Sie Ihre Fotos einem breiten Publikum. Die Möglichkeiten reichen vom E-Mail-Versand über das Zusammenstellen einer Foto-CD bis hin zur Online-Galerie im Internet.

Im Bereich Weitergabe wählen Sie zwischen verschiedenen Präsentationsmöglichkeiten Ihrer Digitalfotos.

Gezielte Korrekturen mit dem Smartpinsel-Werkzeug

Sie wollen die Zähne in einem Porträt aufhellen? Oder den blassen Himmel in einer Landschaftsaufnahme blau einfärben? Der *Smartpinsel* ist ideal, um Korrekturen nur auf ausgewählte Bildbereiche anzuwenden.

Das neue Smartpinsel-Werkzeug verknüpft Schnellauswahl, Einstellungsebene und Ebenenmaske. Sie markieren und korrigieren damit blitzschnell einzelne Bildbereiche.

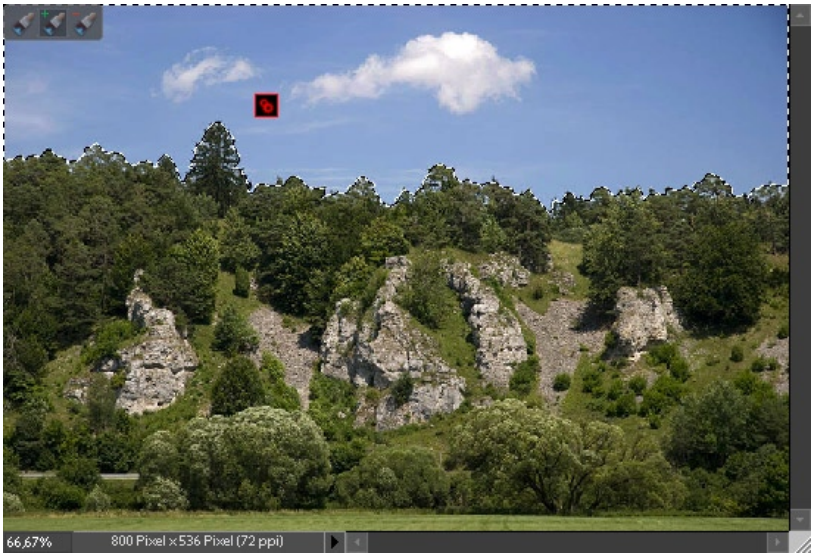
Diese Landschaftsaufnahme von den zwölf Aposteln im Altmühltal verträgt einen höheren Kontrast zwischen Himmel und Wolken – eine Aufgabe, die mit dem Smartpinsel in Sekunden erledigt ist.

1. Öffnen Sie die Datei *apostel.jpg*.
2. Aktivieren Sie das Werkzeug *Smartpinsel* durch einen Klick in der Werkzeugleiste, oder drücken Sie den Buchstaben F auf Ihrer Tastatur.

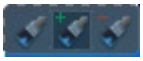
Der Smartpinsel bietet eine Vielzahl von Voreinstellungen für häufig benötigte Kontrast- und Tonwertkorrekturen.

3. Der *Smartpinsel* öffnet darauf ein Fenster und bietet eine Vielzahl von Voreinstellungen für häufig benötigte Tonwertkorrekturen. Wählen Sie aus dem Listenfeld den Eintrag *Natur* und dann den Eintrag *Wolkenkontrast*.

4. Markieren Sie nun den Himmel. Sie brauchen dabei nicht präzise zu arbeiten, sondern können mit der Maus grob über den Himmel malen. Der *Smartpinsel* nutzt das *Schnellauswahl-Werkzeug* und erkennt die Grenzen automatisch.

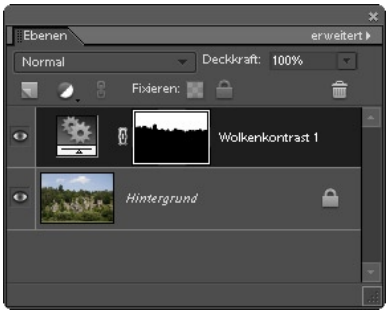


Nach wenigen Mausbewegungen über den Himmel erstellt der Smart Brush eine Auswahl und wendet die Korrektur darauf an.



Mit diesen drei Symbolen steuern Sie die Auswahl der zu korrigierenden Bereiche. Mit dem Pluszeichen weiten Sie die Korrektur auf größere Bereiche aus, mit dem Minussymbol verkleinern Sie die Auswahl. Wählen Sie das linke Symbol Neue Auswahl, um eine neue Korrektur mit anderen Einstellungen vorzunehmen.

5. Die automatische Auswahl funktioniert erstaunlich gut. Sind dennoch kleine Korrekturen nötig, so wählen Sie das Minussymbol in der linken oberen Ecke und klicken auf die entsprechenden Bildbereiche, um sie aus der Auswahl zu entfernen.

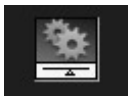


Der Smartpinsel legt eine neue Einstellungsebene mit einer Ebenenmaske an.

Während Sie die Auswahl markieren, erzeugt Photoshop Elements automatisch eine neue Einstellungsebene mit einer Ebenenmaske.

6. Klicken Sie in der Ebenen-Palette doppelt auf die Miniatur der Einstellungsebene (für die Vorgabe *Wolkenkontrast* ist das eine Einstellungsebene zur Tonwertkorrektur), um den Dialog Tonwertkorrektur zu öffnen, und passen Sie bei Bedarf die Stärke der Kontraständerung manuell an.

7. Auch die Ebenenmaske lässt sich nachträglich jederzeit ändern, z.B. um die Korrektur der Bäume zu optimieren, die über den Horizont hinausragen. Klicken Sie die Ebenenmaske an, und wählen Sie eines der Malwerkzeuge *Buntstift oder Pinsel*, um die Maske zu korrigieren. Die Einstellungsebene wirkt nur an den weißen Stellen der Ebenenmaske. Die schwarzen Bereiche sind durch die Maske von der Korrektur geschützt. Wählen Sie daher Weiß als Vordergrundfarbe, um Bereiche zu übermalen, die zusätzlich mit korrigiert werden sollen. Malen Sie mit der Vordergrundfarbe Schwarz, um Bereiche von der Korrektur auszunehmen.



Die Miniatur der Einstellungsebene

Die Ebenenmaske

Mit dem Farbwähler am unteren Rand der Werkzeugleiste wählen Sie Vorder- und Hintergrundfarbe.

Bei genauerer Betrachtung gibt es das neue Smartpinsel-Werkzeug in zwei Varianten. Das Detail-Smartpinsel-Werkzeug arbeitet bei der Auswahl wie der Auswahlpinsel. Sie können die Korrekturen damit auf bestimmte Bereiche des Bildes „malen" und so gezielt feine Details korrigieren.

Photomerge Szenenbereinigung

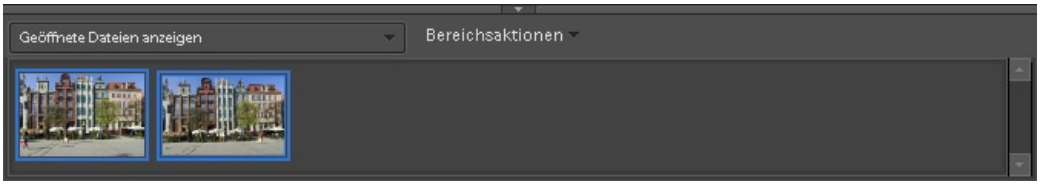
Sind Sie schon einmal daran verzweifelt, den Eifelturm oder eine andere vielbesuchte Sehenswürdigkeit ohne störende Touristen im Vordergrund zu fotografieren? Mit der *Photomerge Szenenbereinigung* können Sie aus einer Serie ähnlicher Aufnahmen die jeweils besten Bereiche übernehmen und so störende Objekte einfach eliminieren.

Voraussetzung für gute Ergebnisse sind mindestens zwei Einzelaufnahmen des Motivs, auf denen sich die störenden Personen oder Autos an unterschiedlichen Positionen befinden. Zum Glück benötigen Sie kein sperriges Stativ für die Fotoserie. Schießen Sie die Einzelaufnahmen wie gewohnt aus der Hand, die *Photomerge Szenenbereinigung* richtet die Aufnahmen selbstständig aus.

Mit der Photomerge Szenenbereinigung entfernen Sie störende Passanten, Autos oder andere sich bewegende Objekte.

Beim Fotografieren von Sehenswürdigkeiten oder Städten lässt es sich kaum vermeiden, dass Passanten ins Bild laufen.

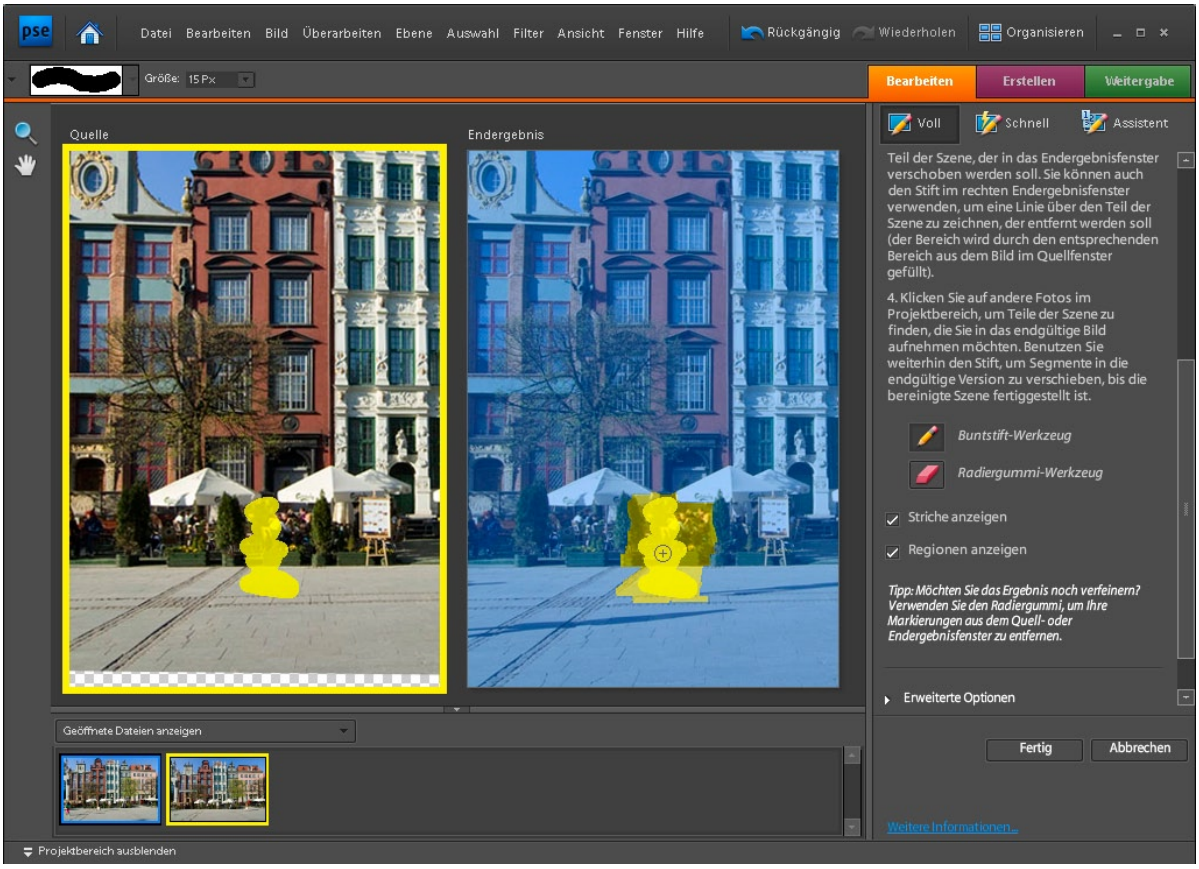
1. Öffnen Sie die Dateien *fussgaengerzone1.jpg* und *fussgaengerzone2.jpg*.



Im Projektbereich am unteren Bildschirmrand wählen Sie die Ausgangsfotos aus.

2. Klicken Sie im Projektbereich am unteren Bildschirmrand beide Fotos gleichzeitig bei gedrückter Strg-Taste an.

3. Starten Sie *Photomerge Szenenbereinigung* über *Datei/Neu/Photomerge Szenenbereinigung*.



In der Photomerge Szenenbereinigung übermalen Sie mit dem Buntstift die störenden Passanten.

4. Ziehen Sie das Bild mit den geringsten Störungen, im Beispiel das Foto *fussgaengerzone2.jpg*, in das Ergebnisfenster auf der rechten Seite.

5. Aktivieren Sie die Optionen *Striche anzeigen* und *Regionen anzeigen*, um den Überblick zu behalten, welcher Bereich im endgültigen Bild aus welchem Quellbild stammt.

6. Malen Sie mit dem *Buntstift* im rechten Fenster über die Bereiche, die Sie bereinigen wollen. Photoshop Elements füllt diese daraufhin automatisch mit den Bilddaten aus dem Bild im linken Fenster. Alternativ können Sie auch links die Bereiche markieren, die ins Endbild übernommen werden. Sie sehen die Änderungen sofort im rechten Bild.

7. Wenn Sie nicht wie im Beispiel mit zwei, sondern mit mehr Bildern arbeiten, wechseln Sie das Quellbild mit einem einfachen Klick auf die Miniatur am unteren Rand.

Die Photomerge Szenenbereinigung kombiniert die einzelnen Fotos zu einem Bild ohne Passanten.

Filter Matter machen

Der neue Weichzeichnungsfilter *Matter machen* wurde vom großen Bruder Photoshop CS2/CS3 übernommen. Mit ihm zeichnen Sie ein Foto weich und erhalten gleichzeitig die Kanten. Der Filter eignet sich, um Körnung und Rauschen aus einem Bild zu entfernen oder ein Porträt weichzuzeichnen.

Bei diesem Foto von einem Rockkonzert habe ich bewusst auf den Blitz verzichtet, um die Lichtstimmung der Bühnenbeleuchtung zu erhalten. Damit ich die Musiker ohne Bewegungsunschärfe fotografieren konnte, habe ich eine hohe Empfindlichkeit (ISO 1600) an der Kamera eingestellt.

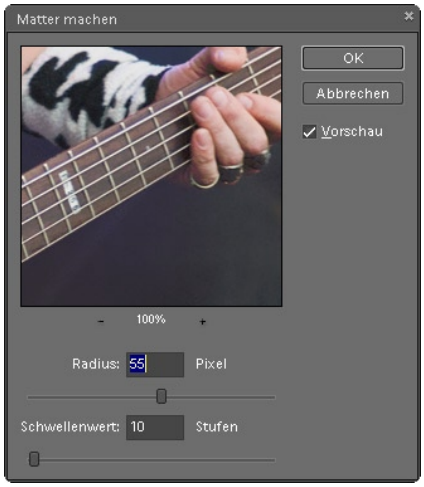
1. Öffnen Sie das Beispielfoto *highiso.jpg*. Es zeigt aufgrund der hohen ISO-Einstellung deutliches Bildrauschen, das besonders störend in der homogenen Fläche im Hintergrund auftritt.

2. Wählen Sie *Filter/Weichzeichnungsfilter/Matter machen*, um das Bildrauschen zu verringern.

3. Aktivieren Sie die Option *Vorschau* im Dialog *Matter machen*, und experimentieren Sie mit den Einstellungen, um einen optimalen Effekt zu erzielen. Das Ziel: Das Bild so weit weichzeichnen, dass das unruhige Bildrauschen verschwindet, gleichzeitig aber genug Detailinformationen (z.B. die Gitarrenseiten) erhalten bleiben. Platzieren Sie dazu den Cursor innerhalb des entsprechenden Feldes, und nutzen Sie ↑ und ↓, um den Wert zu erhöhen bzw. zu verringern.

   Beginnen Sie mit dem Regler *Schwellenwert*. Dieser Wert bestimmt, wie hoch der Kontrast zwischen benachbarten Pixeln sein darf, damit diese weichgezeichnet werden. Ist der Wert zu hoch, so werden Kanten und Linien im Bild nicht mehr erkannt und das gesamte Bild scharfgezeichnet. Für das Beispiel habe ich einen Wert von 10 eingestellt.

   Geben Sie im zweiten Schritt den *Radius* ein. Er bestimmt die Stärke der Weichzeichnung. Im Beispiel habe ich mich für einen *Radius* von 55 Pixel entschieden.



Im Dialog Matter machen steuern Sie die Stärke der Weichzeichnung.

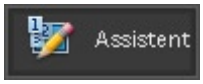
Die richtigen Werte sind keine exakte Wissenschaft und unterliegen dem persönlichen Geschmack. Außerdem variieren sie von Bild zu Bild und sind von der Auflösung des Fotos abhängig.

4. Klicken Sie auf *OK*, um den Filter anzuwenden.

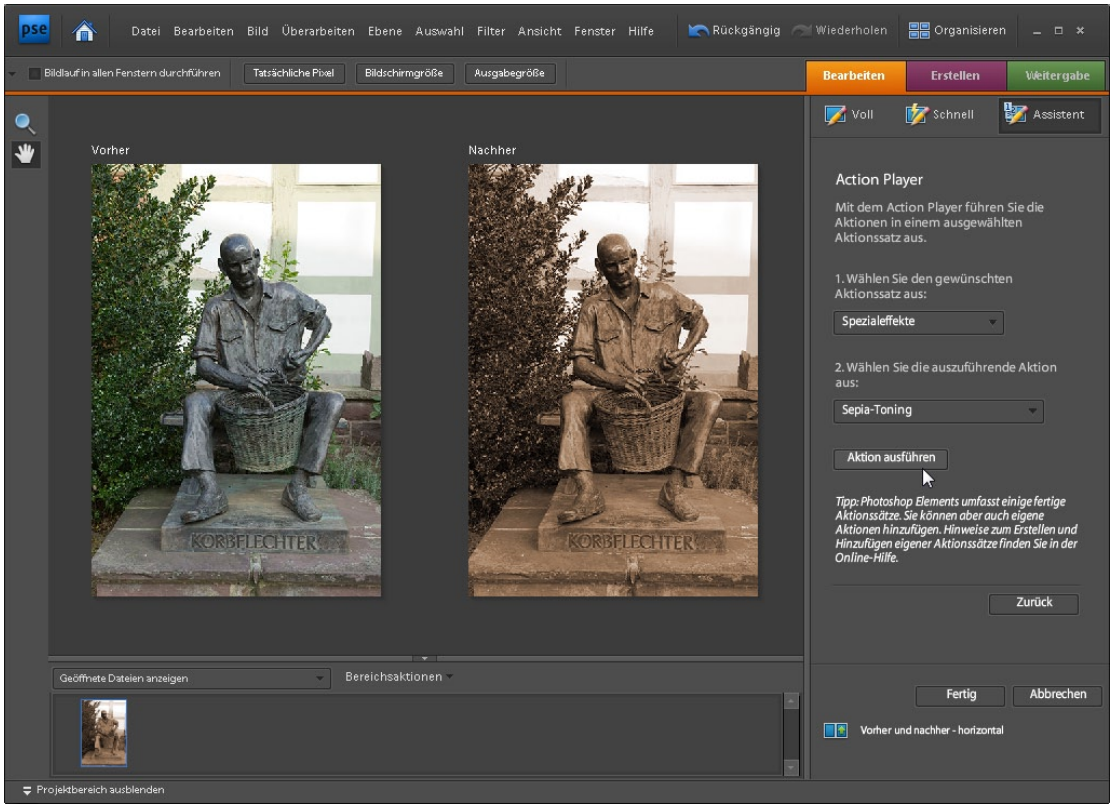
Action Player

Unter *Aktionen* versteht man bei Adobe eine Reihe von gespeicherten Befehlsfolgen, die automatisch mit einem Mausklick auf ein Bild angewendet werden. In Photoshop Elements liefen Aktionen bislang allenfalls im Hintergrund ab, ohne dass es für den Benutzer offensichtlich war, z.B. beim Dialog *Datei/Mehrere Dateien bearbeiten.*

Photoshop Elements 7 spielt nun erstmals offiziell Aktionen ab. Leider können Sie noch immer keine eigenen Aktionen erstellen, aber immerhin auf einige in Elements integrierte Aktionen zurückgreifen oder Aktionen, die in Photoshop angelegt wurden, starten. Voraussetzung dafür: Die Aktion darf nur von Photoshop Elements unterstützte Funktionen verwenden.



1. Öffnen Sie die Datei *korbflechter.jpg* oder eine beliebige Beispieldatei.
2. Wechseln Sie im Editor von Photoshop Elements rechts oben in den Modus *Assistent*.
3. Wählen Sie am rechten Bildschirmrand im Bereich *Automatische Aktionen* den *Action Player*.
4. Nutzen Sie eine der gespeicherten Aktionen. Wählen Sie im ersten Listenfeld einen Aktionssatz aus, z.B. *Spezialeffekte*, und im zweiten Listenfeld die gewünschte Aufgabe, z.B. *Sepia-Toning*. Wenden Sie den Effekt mit *Aktion ausführen* auf das Bild an.



Mit dem Action Player automatisieren Sie die Bildbearbeitung und sparen sich so manchen Klick.

Im Internet finden Sie eine Vielzahl von Photoshop-Aktionen, die Sie jetzt auch mit Photoshop Elements nutzen können. Eine Sammlung von frei herunterladbaren Aktionen finden Sie z.B. unter *www.pixelplow.de*.

1. Kopieren Sie die Aktionsdatei (Endung *.atn*) nach dem Herunterladen in eines der folgenden Verzeichnisse:

   Windows XP: C:\Dokumente und Einstellungen\Alle Benutzer\Anwendungsdaten\Adobe\Photoshop Elements\7.0\Locale\de_DE\Workflow Panels\actions

   Vista: C:\ProgramData\Adobe\Photoshop Elements\7.0\Locale\de_DE\Workflow Panels\actions

2. Beim nächsten Start von Photoshop Elements steht die neue Aktion im Menü des *Editor mit Assistent* bereit und kann ausgeführt werden (Voraussetzung: Es dürfen nur Funktionen benutzt werden, die Photoshop Elements unterstützt).

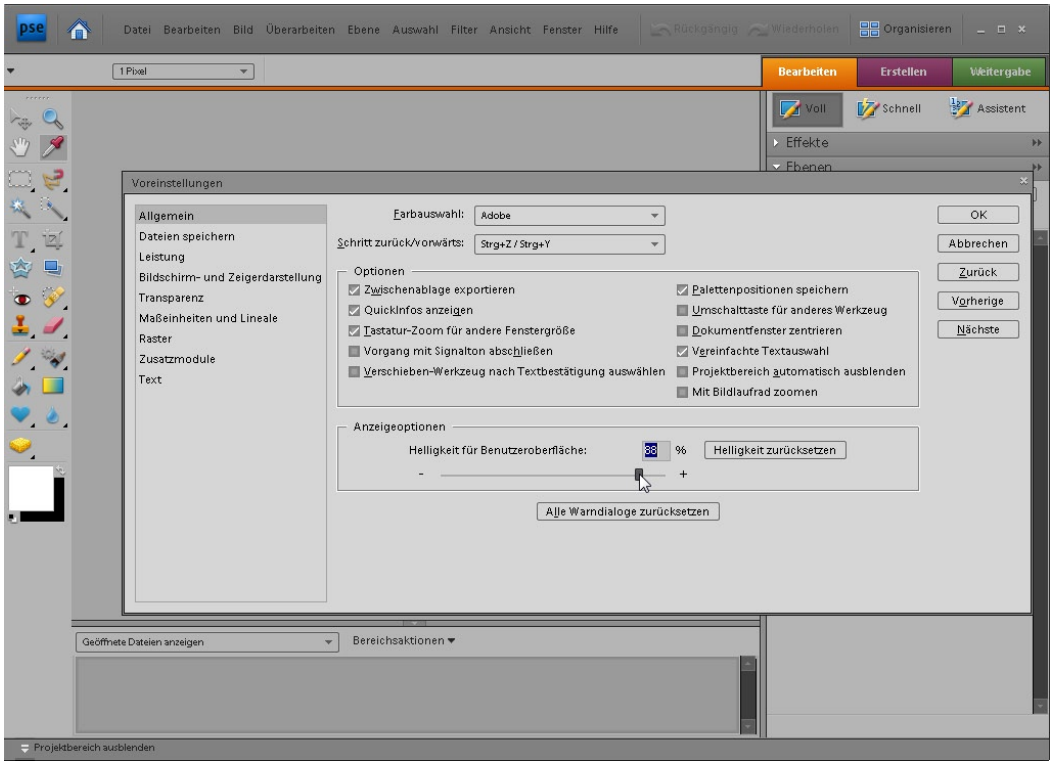
Helligkeit des Arbeitsbildschirms ändern

An dem dunklen Look der Version 6 von Photoshop Elements scheiden sich die Geister. Dem einen gefällt´s, weil die Fotos besser zur Geltung kommen, der andere stört sich an den schlechter lesbaren Dialogeinträgen.

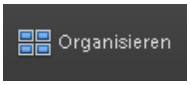
In Version 7 hat Adobe nun ein Herz für die Wünsche der Anwender und bietet eine frei regelbare Helligkeit der Arbeitsfläche, sodass jeder Benutzer die Einstellung entsprechend seiner Vorstellung und Vorlieben anpassen kann.

1. Wählen Sie dazu *Bearbeiten/Einstellungen/Allgemein*. Schieben Sie den Regler im Bereich *Anzeigeoptionen* nach links, um den Arbeitsbildschirm dunkler zu machen. Ziehen Sie ihn nach rechts, um die Helligkeit zu erhöhen.

Sie können die Helligkeit der Arbeitsoberfläche sowohl im Editor als auch im Organizer von Photoshop Elements einstellen, und das sogar unabhängig voneinander.



In Version 7 sind Sie nicht auf die schwarze Standardoptik von Photoshop Elements festgelegt.



Im Organizer von Photoshop Elements verwalten Sie Ihre Digitalfotos.

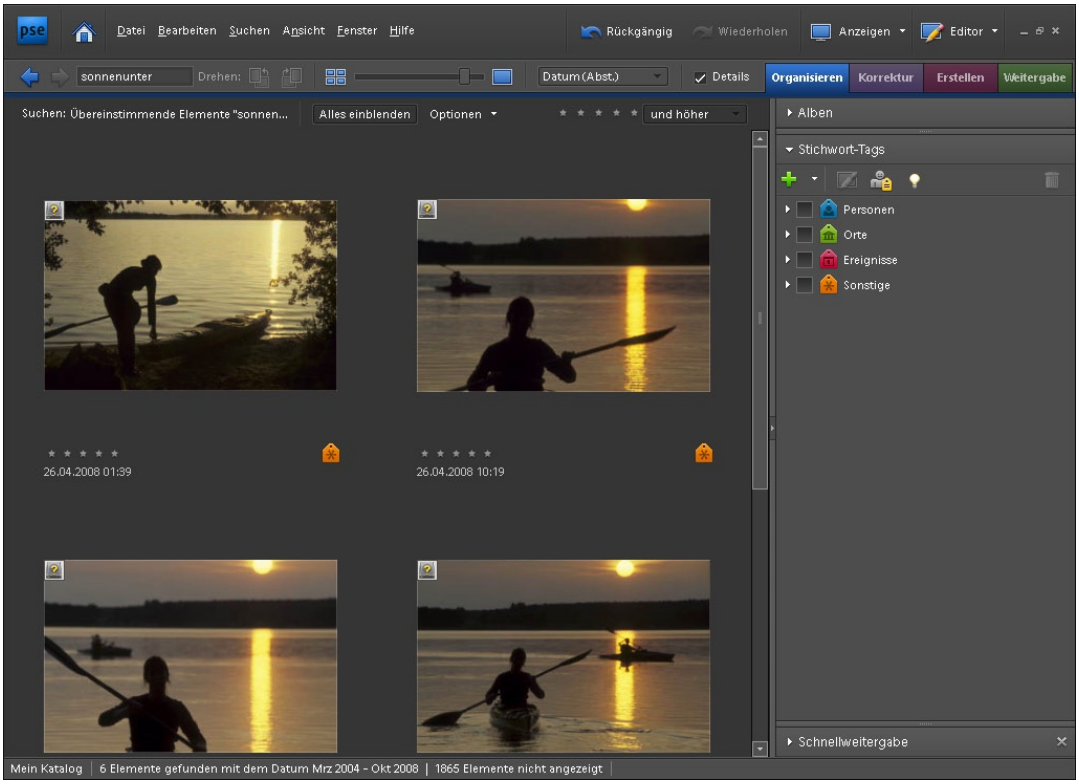
Mit dem neuen Texteingabefeld sind Fotos schnell gefunden.

Textsuchfeld

Manchmal sind es die kleinen Dinge, die wirklich Freude machen und die Arbeit erleichtern. Das neue Feld zur Textsuche im Organizer von Photoshop Elements 7 ist ein gutes Beispiel dafür. Es fällt erst auf den zweiten Blick auf, hat es aber in sich. Vor allem Fotografen mit einer umfangreichen Fotosammlung werden die effiziente und schnelle Möglichkeit schätzen, um die Festplatte nach bestimmten Fotos zu durchsuchen.

Geben Sie einen Begriff in das Suchfeld ein, so werden sofort die passenden Fotos aus dem aktuellen Katalog angezeigt. Photoshop Elements berücksichtigt dabei Metadaten sowohl nach EXIF- (Aufnahmeinformationen der Kamera) als auch nach IPTC-Standard (Bildttitel und Stichwörter, die Sie den Fotos nachträglich hinzugefügt haben.) Kombinieren Sie mehrere Suchbegriffe durch die logischen Operatoren wie UND, ODER und NICHT, um die Ergebnisse einzuschränken. Die Eingabe von *Reise UND 2007 Nicht D80* liefert Ihnen blitzschnell alle Bilder mit dem Stichwort *Reise* oder entsprechende Bildtitel aus dem Jahre 2007, die nicht mit einer Nikon D80 fotografiert wurden.

Um die Suchfunktion effektiv zu nutzen, ist einige Vorarbeit nötig. Natürlich müssen die Bilder vorher in den Organizer importiert werden, und Sie können nur nach Stichwörtern suchen, die Sie den Bildern zugeordnet haben. Mehr über das Verwalten Ihrer Fotos mit dem Organizer lesen Sie in Kapitel 15.



Mit dem Textsuchfeld durchstöbern Sie die Festplatte schnell nach geeigneten Fotos. Die Suche beginnt, noch bevor Sie den Suchbegriff komplett eingegeben haben.

Auswahltechniken

Auswahlen sind ein elementarer Bestandteil der Bildbearbeitung mit Photoshop Elements. Sie markieren damit Bereiche, um einen Filter, eine Korrektur oder einen Effekt nicht auf das gesamte Bild anzuwenden, sondern auf einen gezielten Bildbereich zu beschränken. Für verschiedene Aufgaben stehen unterschiedliche Werkzeuge zur Verfügung.

Stilvolle Rahmen mit dem Auswahlrechteck

Das *Auswahlrechteck* ist, zusammen mit der *Auswahlellipse*, ein einfaches Auswahlwerkzeuge, um rechteckige bzw. runde Bildbereiche auszuwählen. In diesem Workshop zeige ich Ihnen, wie Sie mit der rechteckigen Auswahl Ihre Fotos wirkungsvoll rahmen.

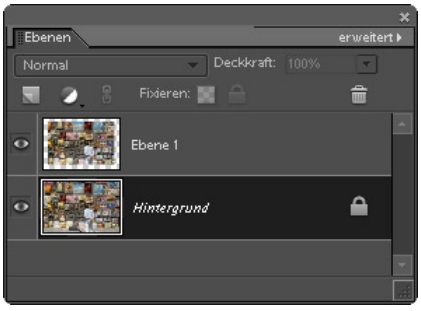
Mit dem Auswahlrechteck markieren Sie quadratische oder rechteckige Bereiche.

Trägt ein Icon in der Werkzeug-Palette ein kleines schwarzes Dreieck in der unteren rechten Ecke, so öffnen Sie durch einen Klick darauf ein Untermenü mit weiteren verwandten Werkzeugen. Sie erreichen alle Werkzeuge auch direkt durch eine Buchstabentaste. Mit M *schalten Sie zwischen Auswahlrechteck und -ellipse hin und her.*

1. Öffnen Sie die Datei *florianstor.jpg*.

2. Wählen Sie das *Auswahlrechteck* aus der Werkzeug-Palette, oder aktivieren Sie es durch den Buchstaben M auf der Tastatur. Sollte gerade die *Auswahlellipse* aktiv sein, drücken Sie erneut M, um zum *Auswahlrechteck* zu gelangen.

Markieren Sie mit dem Auswahlrechteck die Rahmenposition.



Kopieren Sie die Auswahl in eine neue Ebene.

3. Klicken Sie nun mit der Maus in das Bild, und ziehen Sie bei gedrückter Maustaste ein Auswahlrechteck auf, das den künftigen Rahmen begrenzen soll. Wenn Sie anschließend die Position des Rahmens verändern wollen, so klicken Sie in den Rahmen, und verschieben Sie ihn mit gedrückter Maustaste.

4. Kopieren Sie nun die Auswahl mit *Bearbeiten/Kopieren* in die Zwischenablage und mit *Bearbeiten/Einfügen* in eine neue Ebene. Sie können diesen Arbeitsschritt wie ein Profi auch mit Kurzbefehlen über die Tastatur erledigen. Drücken Sie dazu nacheinander Strg+C und Strg+V.

5. Aktivieren Sie durch einen Klick auf die Miniatur in der *Ebenen-Palette* die Hintergrundebene. In Photoshop Elements 7 wird die aktive Ebene in der Ebenen-Palette dunkel unterlegt. (In der Vorgängerversion war es genau andersherum: Die aktive Ebene erschien vor hellerem Hintergrund.)

6. Rufen Sie dann mit *Filter/Weichzeichnungsfilter/Gaußscher Weichzeichner* den Filterdialog auf, um den unscharfen Rahmen zu erzeugen. Mit dem Wert *Radius* stellen Sie die Stärke der Unschärfe ein. Probieren Sie verschiedene Zahlenwerte, oder bewegen Sie den Schieberegler, und wenden Sie den Filter mit *OK* an. Für das Beispiel habe ich den *Radius* 5 gewählt.

In der Effekte-Palette finden Sie eine Vielzahl von Effekten zur Bildgestaltung.

Lassen Sie den Hintergrund mit dem Gauß'schen Weichzeichner in Unschärfe verschwimmen.

Da Ihr Bild aus zwei Ebenen besteht, erhalten Sie nach der Weichzeichnung der Hintergrundebene im Ergebnis eine scharfe Bildmitte mit unscharfem Rand. Indem Sie einen *Ebenenstil* auf die obere Ebene anwenden, verstärken Sie die Wirkung des Rahmens.

7. Aktivieren Sie in der *Ebenen-Palette* die obere Ebene.

8. Klicken Sie in der *Effekte-Palette* auf das zweite Symbol von links, um nur Ebenenstil-Miniaturen einzublenden. Wählen Sie aus dem Listenfeld den Eintrag *Schlagschatten*, und klicken Sie doppelt auf das Symbol für *Kontur*, um den Ebenenstil anzuwenden.

9. Klicken Sie doppelt auf das *fx-Symbol* neben der Miniatur in der *Ebenen-Palette*, um den Einstellungsdialog des Ebenenstils zu öffnen und die Wirkung des Rahmens anzupassen. Aktivieren Sie die Option *Vorschau*, um die Wirkung der Änderung zu verfolgen. Experimentieren Sie mit den Werten, bis Ihnen der Rahmen gefällt, oder geben Sie die Werte entsprechend der Bildschirmabbildung ein. Wenden Sie die Änderung mit *OK* an.

Das Symbol Ebenenstile in der Effekte-Palette

Das fx-Symbol neben der Ebenenminiatur zeigt an, dass ein Ebenenstil auf diese Ebene angewendet wird.

Im Ebenenstil-Dialog steuern Sie Breite und Deckkraft von Rahmen und Schlagschatten.

Die Werte für die Breite von Rahmen und Schlagschatten hängen von der Auflösung des Fotos ab. Je höher die Auflösung, desto größere Werte müssen Sie wählen bzw. desto feinere Rahmen erhalten Sie bei Verwendung der hier vorgeschlagenen Werte.

Mit Auswahlwerkzeug und Ebenenstilen gelingen in kurzer Zeit wirkungsvolle Rahmen.

Zwei Belichtungen mithilfe der Schnellauswahl kombinieren

Motive mit hohen Kontrasten stellen die Digitalkamera vor ein Problem. Wenn Sie zum Beispiel einen Sonnenuntergang fotografieren, können Sie die Belichtung entweder so wählen, dass der Himmel korrekt wiedergegeben wird. Dann erscheint allerdings der Vordergrund zu dunkel. Oder Sie belichten auf den Vordergrund und nehmen einen überbelichteten Himmel in Kauf.

Die Lösung für das Problem liegt in der Kombination zweier Aufnahmen mit unterschiedlichen Belichtungen. In Photoshop Elements können Sie die beiden Fotos kombinieren und mit dem *Schnellauswahl-Werkzeug* die jeweils richtig belichteten Bildpartien übernehmen.

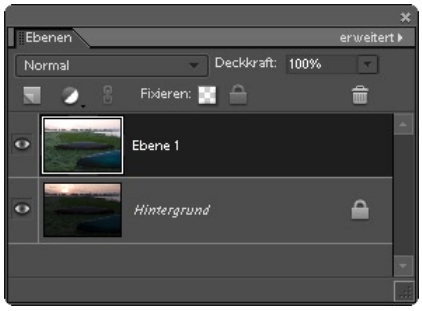
1. Öffnen Sie die Fotos *sonnenaufgang_dunkel.jpg* und *sonnenaufgang_hell.jpg*. Um beide Fotos gleichzeitig zu öffnen, halten Sie beim Anklicken der Dateien im Dialog *Datei/Öffnen* die Strg-Taste gedrückt.

2. Wählen Sie die hellere der beiden Aufnahmen mit dem korrekt belichteten Vordergrund mit *Auswahl/Alles auswählen* oder Strg+A komplett aus, und kopieren Sie sie mit *Bearbeiten/Ausschneiden* oder Strg+C in die Zwischenablage.

3. Wechseln Sie per Klick zu *sonnenaufgang_dunkel.jpg*, und fügen Sie die Zwischenablage mit *Bearbeiten/Einfügen* oder Strg+V als neue Ebene ein.

Mit dem Schnellauswahl-Werkzeug ist der Himmel schnell ausgewählt.

Das vorgestellte Verfahren funktioniert nur mit deckungsgleichen Aufnahmen. Montieren Sie Ihre Kamera daher beim Fotografieren auf ein Stativ, und fotografieren Sie die beiden Belichtungen mit unterschiedlichen Belichtungszeiten bei unveränderter Blendeneinstellung.

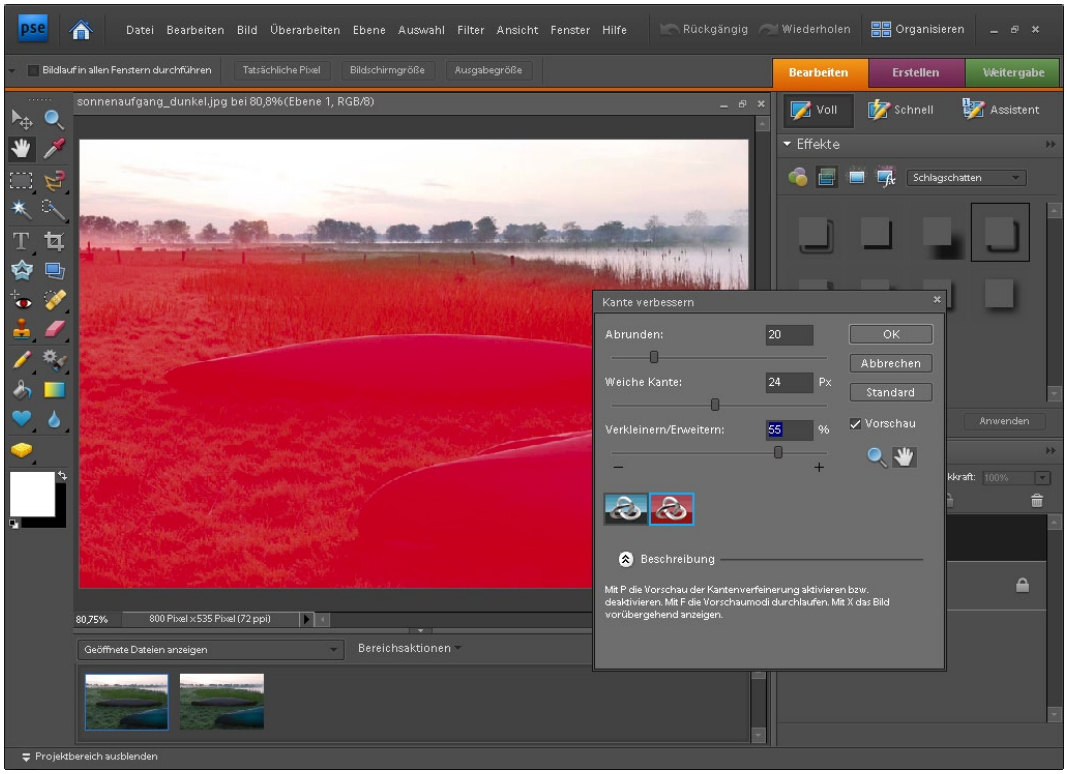


Legen Sie die beiden Belichtungsvarianten in zwei Ebenen übereinander.

Mit dem Schnellauswahl-Werkzeug gelingen mit wenig Aufwand präzise Auswahlen.

4. Stellen Sie in der *Ebenen-Palette* sicher, dass die obere Ebene (mit der hellen Aufnahme) aktiv ist. Aktivieren Sie das *Schnellauswahl-Werkzeug* aus der Werkzeug-Palette oder über die Taste A. Markieren Sie mit gedrückter Maustaste den Himmelsbereich, bis der komplette Himmel bis zum Horizont ausgewählt ist.

Das *Schnellauswahl-Werkzeug* analysiert den von Ihnen markierten Bereich und erstellt die Auswahl anhand der ermittelten Farben und Strukturen. Sie brauchen daher nicht besonders präzise zu arbeiten, das *Schnellauswahl-Werkzeug* erstellt die korrekte Begrenzung automatisch.



Über den Dialog Kante verbessern zeichnen Sie den Rand der Auswahl weich, um einen unsichtbaren Übergang zwischen Himmel und Vordergrund zu erreichen.

5. Damit der Übergang zwischen Vorder- und Hintergrund im Endbild fließend verläuft, rufen Sie den Dialog *Kante verbessern* mit *Auswahl/Kante verbessern auf*. Stellen Sie *Weiche Kante* auf 25 px und *Verkleinern/Erweitern* auf +55%, sodass die Auswahl im Bereich des Horizonts fließend verläuft. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*.

6. Löschen Sie im letzten Schritt den zu hellen Himmelsbereich aus der oberen Ebene. Drücken Sie dazu Entf.

7. Durch die gelöschten Pixel der oberen Ebene scheinen nun die dunkleren Pixel der knapperen Belichtung durch. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, können Sie das Foto mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren* vereinfachen und abspeichern.

Im Ergebnis ergeben Vorder- und Hintergrund ein harmonisches Bild mit Zeichnung in allen Bereichen.

Split-Toning mit dem Zauberstab

Im klassischen Fotolabor ist das Tonen eine beliebte Technik, um Schwarz-Weiß-Abzüge zu veredeln. Dabei wird dem Schwarz-Weiß-Abzug mit verschiedenen Chemikalien eine leichte Farbtönung eingehaucht.

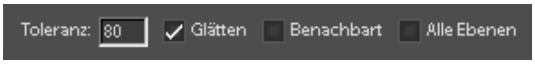
Zur Königsdisziplin gehört das sogenannte Split-Toning, bei dem der Schwarz-Weiß-Abzug im Anschluss an die Entwicklung nacheinander mit unterschiedlichen Chemikalien behandelt wird, um eine Kombination aus zwei Farbtönen zu erhalten. Schwefel- oder Selentoner z.B. erzeugen gemütliche Sepia- oder Brauntöne, Eisensalze sorgen für eine kalte Blaufärbung. Sie erhalten auf diese Weise Fotos mit warmen, braunen Lichtern und kühlen, blauen Schatten.

Im Labor sind Erfahrung und einige Chemieexperimente notwendig, um einen ansprechenden Split-Toning-Effekt zu erzielen. Mit dem *Zauberstab* von Photoshop Elements gelingen eindrucksvolle Split-Toning-Fotos hingegen schnell und problemlos.

1. Öffnen Sie die Datei *ahlbeck.jpg*.

Der Zauberstab wählt Pixel mit ähnlichem Ton- und Farbwert aus.

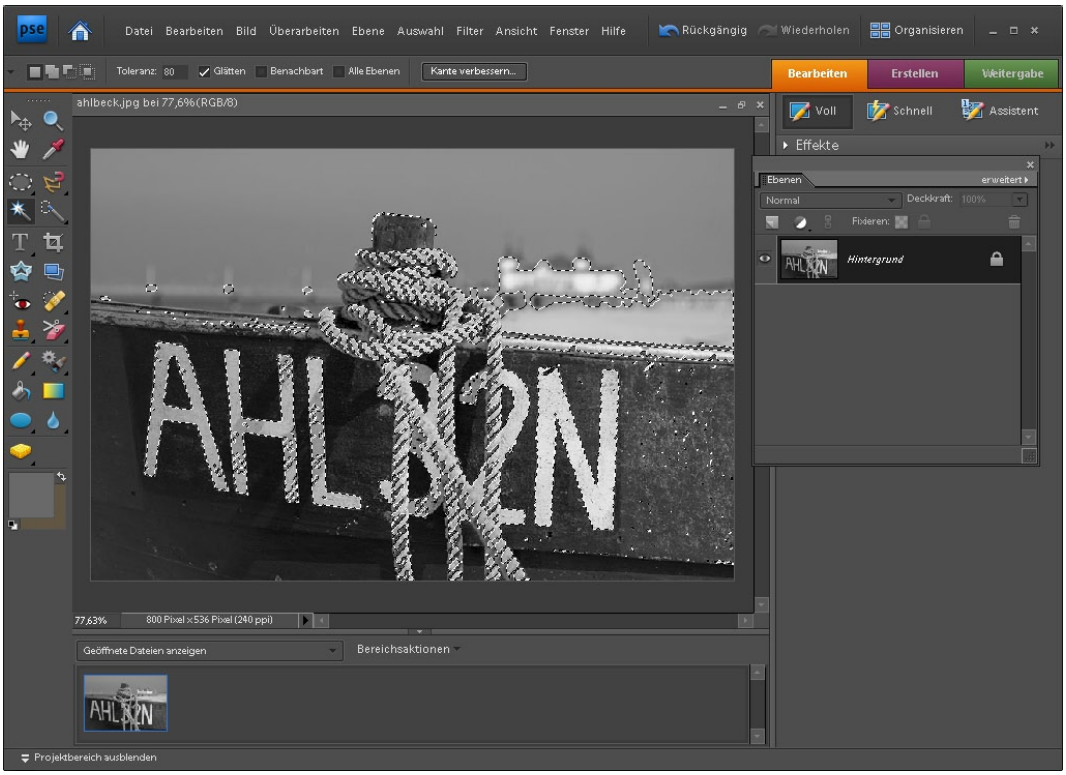
2. Aktivieren Sie das *Zauberstab-Werkzeug* mit einem Klick auf das Symbol in der Werkzeug-Palette oder den Buchstaben W. Der Zauberstab erstellt die Auswahl basierend auf Farbe und Tonwert der Pixel und ist somit ideal, um nacheinander zunächst die Schattenpartien, dann die Lichter auszuwählen.



Deaktivieren Sie die Option Benachbart, um ähnliche Pixel im gesamten Bildbereich zu finden.

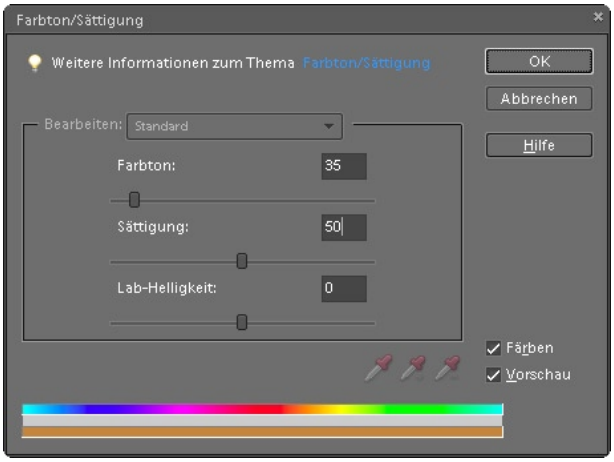
3. Deaktivieren Sie in der Optionsleiste den Haken bei *Benachbart*, denn in diesem Fall wollen Sie nicht nur nebeneinanderliegende ähnliche Pixel auswählen, sondern alle Pixel mit übereinstimmenden Tonwerten im gesamten Foto. Wählen Sie für das Beispiel eine *Toleranz* von 80.

4. Klicken Sie nun mit der Maus in eine helle Bildstelle, um die Lichterpartien auszuwählen. Gut geeignet ist z.B. die weiße Seebrücke im Hintergrund. Ihre Auswahl kann von der hier gezeigten Bildschirmabbildung abweichen, je nachdem, auf welche Stelle Sie mit dem *Zauberstab* klicken.



Wählen Sie mit dem Zauberstab die Lichterpartien aus.

5. Rufen Sie *Auswahl/Weiche Auswahlkante* auf, und geben Sie einen *Radius* von 3 Pixeln ein. So zeichnen Sie die Auswahlkante weich und vermeiden im weiteren Verlauf einen harten Übergang zwischen den unterschiedlich getönten Bereichen.



Die eigentliche Tönung erreichen Sie über den Dialog Farbton/Sättigung.

6. Wählen Sie *Überarbeiten/Farbe anpassen/Farbton/Sättigung anpassen*, um die hellen Bildstellen braun einzufärben. Aktivieren Sie die Option *Färben*. Einen angenehmen Sepiaton erreichen Sie mit den Werten *Farbton* 35 und *Sättigung* 50.

7. Jetzt sind die Mitteltöne und Schatten an der Reihe. Sie sollen einen Blauton erhalten. Kehren Sie die Auswahl mit Strg+⇧+I um, und rufen Sie erneut *Überarbeiten/Farbe anpassen/Farbton/Sättigung anpassen* auf. Aktivieren Sie die Option *Färben* im Dialog *Farbton/Sättigung*, und stellen Sie die Werte *Farbton* 210 und *Sättigung* 25 für einen blauen Farbton ein.

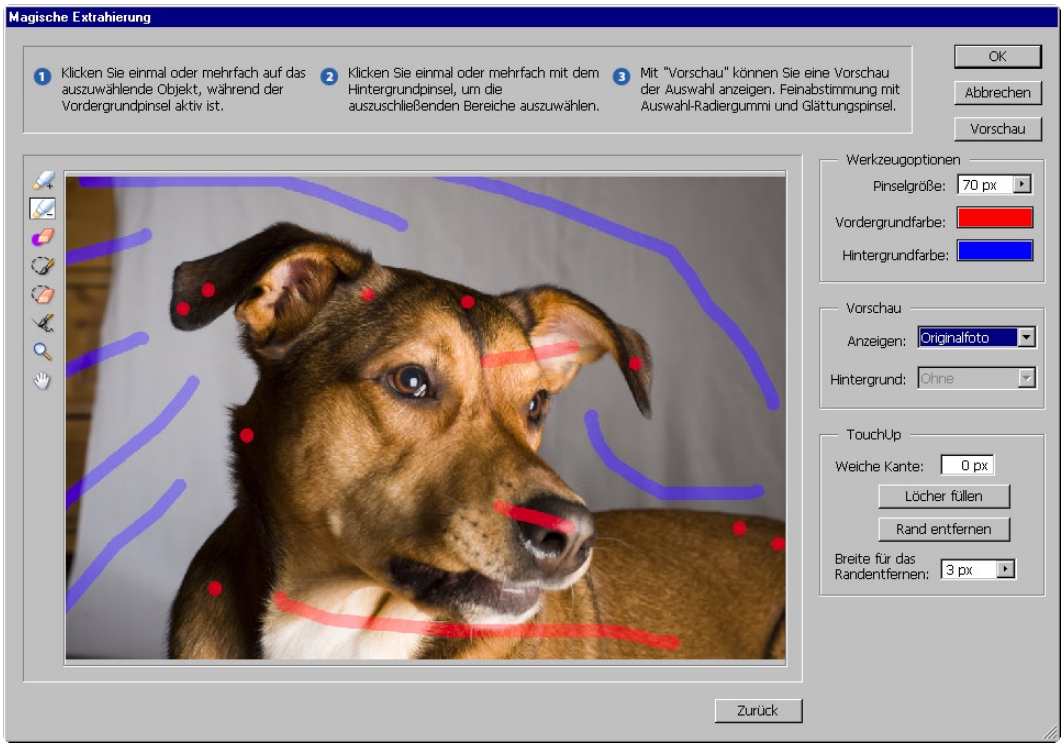
Schwarz-Weiß-Fotos mit warmen Lichter und kühlen Schatten gelingen in Photoshop Elements dank Zauberstab ganz ohne Chemie.

Objekte mit der magischen Extrahierung freistellen

Wenn Grafiker vom Freistellen sprechen, meinen Sie das Isolieren des Motivs vom Original-Hintergrund. Diese Technik wird häufig für Montagen benötigt und zählt zu den schwierigsten Aufgaben in der Bildbearbeitung. Ein Spezialist für das Freistellen schwieriger Motive ist die *Magische Extrahierung*. Die besten Ergebnisse liefert sie bei Motiven mit klaren, glatten Kanten, die sich deutlich vom Hintergrund abheben.

In diesem Workshop zeige ich Ihnen, wie Sie den Hund Emma freistellen und vor einem neuen Hintergrund einfügen. Sie können diese Technik auch gut bei Schnappschüssen von Personen oder für Produktaufnahmen nutzen, um einen störenden Hintergrund zu entfernen und ersetzen.

Im Sprachgebrauch von Adobe wird der Begriff „Freistellen" etwas anders verwendet. Mit dem Freistellungswerkzeug schneiden Sie das Foto auf einen bestimmten Ausschnitt zu und entfernen den Rand.



Markieren Sie im Dialog Magische Extrahierung grob Hinter- und Vordergrund.

Markieren Sie mit dem Vordergrundpinsel das Motiv, das freigestellt werden soll.

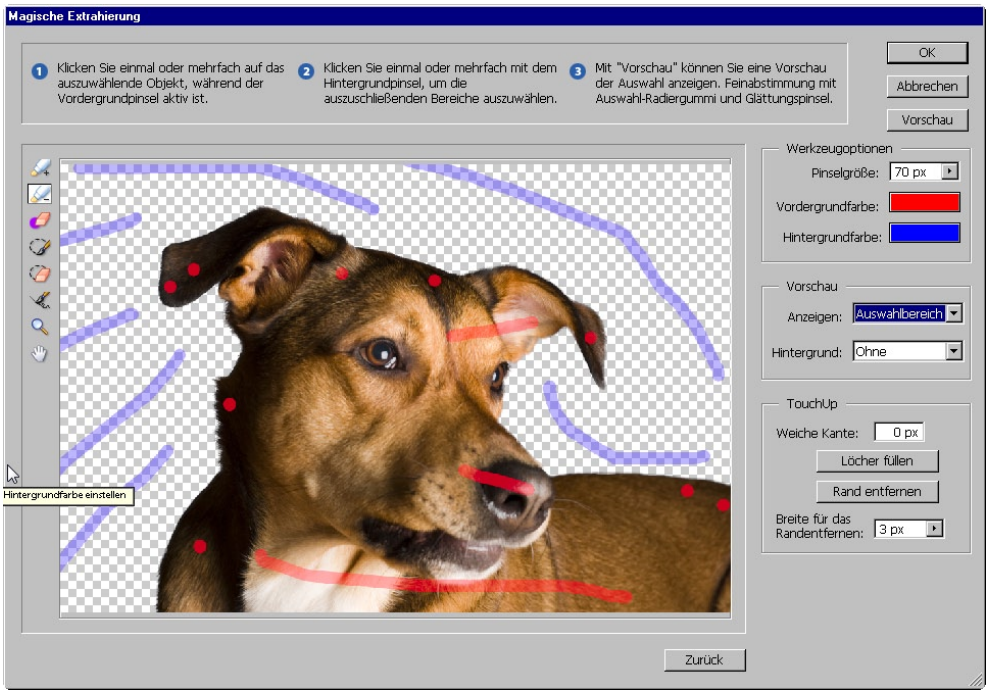
Der Hintergrundpinsel dient zum Markieren der Bereiche, die entfernt werden sollen.

Mit dem Punkt-Radiergummi löschen Sie versehentlich gesetzte Vorder- und Hintergrundmarkierungen.

1. Öffnen Sie das Foto *emma.jpg*.

2. Rufen Sie den Dialog *Magische Extrahierung* mit *Bild/Magische Extrahierung* auf. Standardmäßig ist der *Vordergrundpinsel* aktiv. Klicken Sie mehrmals auf Krug und Apfel, oder malen Sie grob mit der Maus darüber. Diese Stellen werden mit Rot markiert. Sie müssen dabei zwar nicht besonders genau arbeiten, achten Sie aber darauf, dass alle im Hauptmotiv vorkommenden Tonwerte markiert sind.

3. Klicken Sie auf den *Hintergrundpinsel*, und markieren Sie alle Bereiche, die entfernt werden sollen. Für dieses Werkzeug ist standardmäßig Blau als Malfarbe eingestellt. Haben Sie versehentlich einen Bereich falsch markiert, löschen Sie die fehlerhafte Markierung mit dem *Punkt-Radiergummi*.



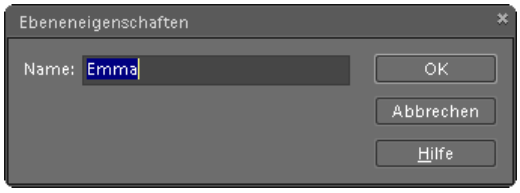
Mit Vorschau erhalten Sie einen ersten Eindruck von der Freistellung.

Achtung: Klicken Sie nicht auf Zurück, wenn Ihnen das Auswahlergebnis nicht zusagt. Photoshop Elements löscht sonst alle bis dahin getätigten Markierungen, und Sie müssen von vorne beginnen.

4. Lassen Sie sich das freigestellte Motiv mit *Vorschau* anzeigen. Die Bezeichnung der *Vorschau-Schaltfläche* ist missverständlich, denn Photoshop Elements führt die Freistellung sofort aus. Nutzen Sie die Taste X oder das Listenfeld *Anzeigen* im Bereich *Vorschau*, um die Anzeige zwischen Originalfoto und Freistellung zu wechseln.

5. Nur in den seltensten Fällen ist die Freistellung nach dem ersten Durchgang perfekt. Gerade an den Kanten sind oft Feinabstimmungen von Hand notwendig. Zoomen Sie mit der Lupe in die kritischen Bereiche, und nutzen Sie die Werkzeuge *Auswahlerweiterung* und *Auswahlverkleinerung*, um das Ergebnis zu optimieren.

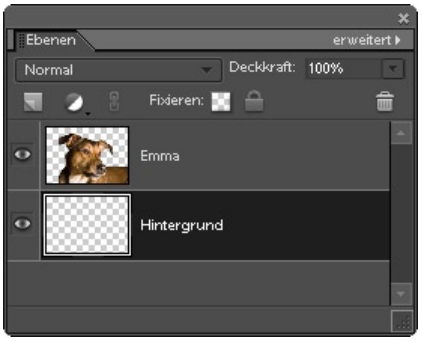
6. Klicken Sie auf *OK*. Nach kurzer Rechenzeit schließt Photoshop Elements den Dialog, und Sie erhalten ein Bild mit dem freigestellten Hund. Der Hintergrund der Bildebene ist transparent. In der Anzeige wird die Transparenz durch das Schachbrettmuster dargestellt.



Benennen Sie die Ebenen mit eigenen Namen, um bei der Arbeit mit mehreren Ebenen den Überblick zu behalten.

7. Führen Sie in der Ebenen-Palette in der Zeile der Ebene mit dem freigestellten Hund einen Doppelklick aus, und geben Sie im Dialog *Ebeneneigenschaften* den Namen „Emma“ ein.

Bei der Arbeit mit mehreren Ebenen ist es sehr hilfreich, die einzelnen Ebenen mit aussagekräftigen Namen zu versehen. So lässt sich die richtige Ebene in der Ebenen-Palette schneller identifizieren. Um den Namen der Ebene zu ändern, können Sie wie in Schritt 7 beschrieben vorgehen. Alternativ können Sie doppelt auf den Schriftzug in der Ebenen-Palette klicken und den Namen direkt eingeben. Eine weitere Möglichkeit: Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Ebenenzeile, und wählen Sie aus dem Kontextmenu den Eintrag *Ebene umbenennen*.



Im unteren Teil der Werkzeugpalette werden die aktuelle Vorder- und Hintergrundfarbe angezeigt

Mit der Auswahlerweiterung können Sie der Auswahl weitere Bereiche hinzufügen, mit dem Werkzeug Auswahlverkleinerung entfernen Sie fehlerhaft markierte Bereiche aus der Auswahl.

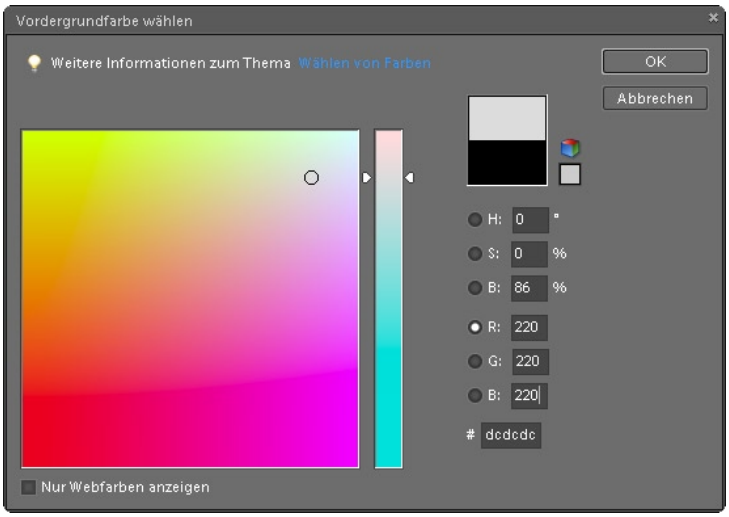
Mit dem Glättungspinsel vermeiden Sie treppenförmige Kanten. Im Beispiel sollten Sie ihn nicht einsetzen, da Sie ansonsten die feinen, überstehenden Haare zerstören.

Das Symbol Neue Ebene erstellen in der Ebenen-Palette.

Am unteren Rand der Werkzeug-Palette finden Sie das Symbol für die Vorder- und Hintergrundfarbe.

8. Halten Sie die Strg-Taste gedrückt, und klicken Sie auf das Symbol *Neue Ebene erstellen* in der Ebenen-Palette. Die neue Ebene wird so automatisch unterhalb der aktuellen Ebene angelegt. Geben Sie ihr den Namen „Hintergrund“.

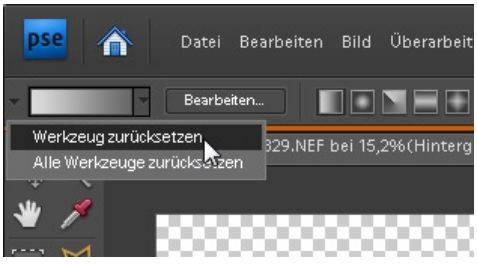
Nun geht es daran, einen neuen Studiohintergrund für das Porträt von Emma zu erstellen.



Stellen Sie mit dem Farbwähler den Anfangs- und Endfarbton für den Hintergrundverlauf ein.

9. Öffnen Sie mit einem Doppelklick auf die Vordergrundfarbe den *Farbwähler*, und stellen Sie ein helles Grau ein, z.B. R 220, G 220, B 220.

10. Klicken Sie doppelt auf das hintere Quadrat, und stellen Sie als Hintergrundfarbe ein dunkleres Grau ein, z.B. R 105, G 105, B 105.



Mit einem Klick auf das kleine schwarze Dreieck ganz links in der Optionsleiste und dem Eintrag Werkzeug zurücksetzen stellen Sie die Standardvorgaben des Werkzeugs ein.

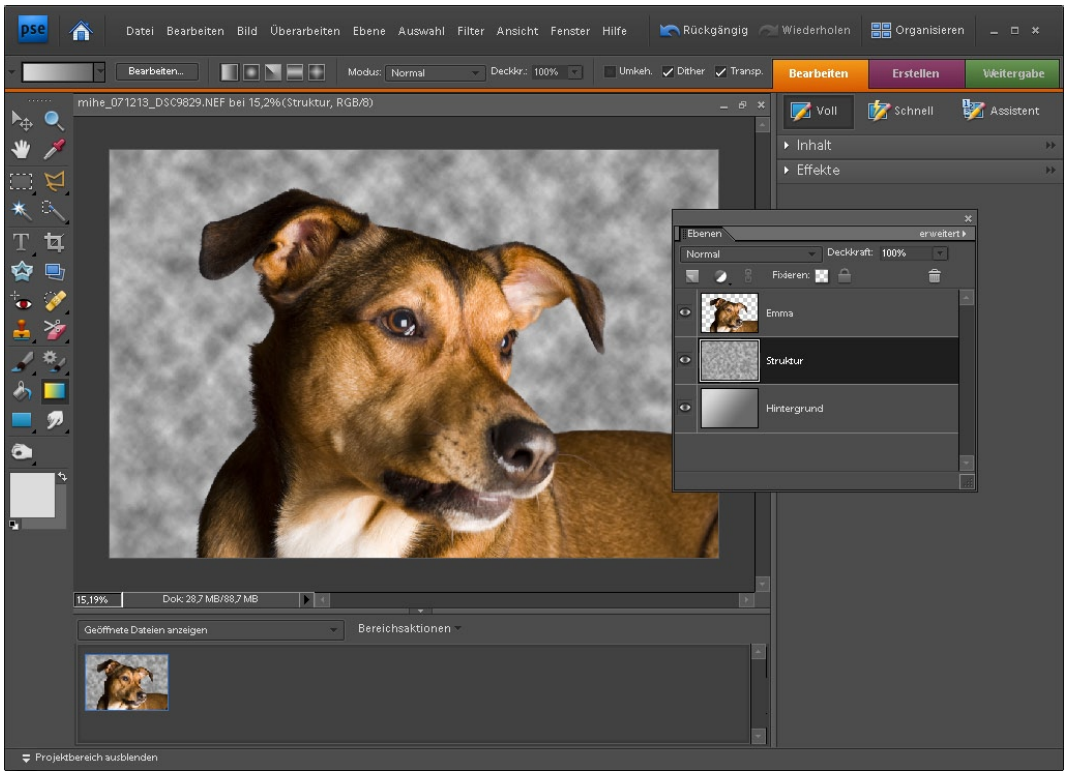
11. Wählen Sie das Verlaufswerkzeug aus der Werkzeug-Palette, oder rufen Sie es mit G auf. Klicken Sie in der Optionsleiste ganz links auf das kleine schwarze Dreieck. Wählen Sie aus dem Kontextmenü den Eintrag *Werkzeug zurücksetzen*, um die Standardvorgaben des Verlaufswerkzeuges einzustellen. So zeichnen Sie einen linearen Verlauf von der Vorder- zur Hintergrundfarbe.

Das Verlaufswerkzeug erzeugt einen stufenlosen Übergang zwischen Vorder- und Hintergrundfarbe.

Markieren Sie mit dem Verlaufswerkzeug den Anfangs- und Endpunkt des Hintergrundverlaufs.

12. Klicken Sie oben links ins Bild auf den gewünschten Startpunkt des Verlaufs, halten Sie die Maustaste gedrückt, und ziehen Sie eine Linie bis zum Endpunkt des Verlaufs. Lassen Sie die Maustaste los, um den Hintergrund mit dem Grauverlauf zu füllen.

13. Legen Sie eine weitere neue Ebene durch einen Klick auf das Symbol *Neue Ebene erstellen* in der Ebenen-Palette an. Die neue Ebene liegt im Ebenenstapel oberhalb der Ebene „Hintergrund“. Klicken Sie doppelt auf den Namen der neuen Ebenen, und benennen Sie die Ebene um in „Struktur“.



Mit dem Wolkenfilter erzeugen Sie einen marmorierten Hintergrund.

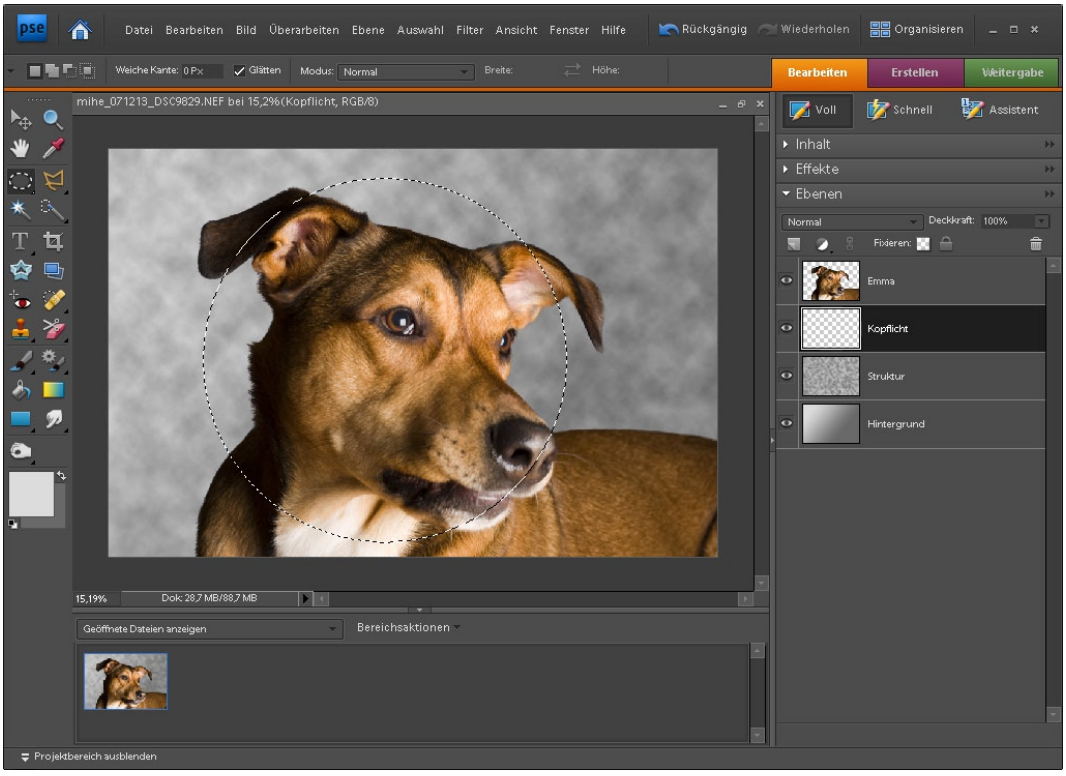
14. Um einen marmorierten Hintergrund zu erzielen, rufen Sie *Filter/Renderfilter/Wolken* auf. Der Filter wird ohne einen weiteren Dialog sofort ausgeführt.

15. Der Effekt ist relativ stark. Reduzieren Sie die Deckkraft der Ebene in der Ebenen-Palette auf 50%, um einen harmonischeren Eindruck zu erzielen.

Reduzieren Sie die Deckkraft der Ebene „Struktur".

16. Fügen Sie dem Hintergrund mit *Filter/Rauschfilter/Rauschen hinzufügen* einige Störungen hinzu, damit ein natürlicherer Eindruck entsteht. Ziehen Sie den Regler *Stärke* auf 2%, und aktivieren Sie die Optionen *Gaußsche Normalverteilung* und *Monochrom*. Fügen Sie die Störungen mit *OK* ein.

Fügen Sie dem Hintergrund leichte Störungen zu, um ihn natürlicher wirken zu lassen.



Halten Sie ⇧, um mit der Auswahlellipse eine kreisförmige Auswahl zu erzeugen.

17. Es ist fast geschafft. Zum Schluss erzeugen Sie nun noch einen hellen Lichtkranz um Emmas Kopf. Dazu benötigen Sie eine weitere Ebene, die Sie wie gehabt mit dem Symbol *Neue Ebene erstellen* in der Ebenen-Palette anlegen. Klicken Sie doppelt auf den Namen der neuen Ebene, und geben Sie ihr den Namen „Kopflicht“.

18. Aktivieren Sie in der Werkzeug-Palette oder über den Buchstaben M auf der Tastatur die *Auswahlellipse*, und ziehen Sie eine Auswahl um Emmas Kopf. Halten Sie dabei ⇧, um eine kreisförmige Auswahl zu zeichnen.

19. Wechseln Sie mit K zum *Füllwerkzeug*, und drücken Sie erst D, dann X, um Weiß als Vordergrundfarbe einzustellen. Mit einem Klick auf die Auswahl wird sie weiß gefüllt.

20. Heben Sie die aktuelle Auswahlbegrenzung entweder mit *Auswahl/Auswahl aufheben* oder Strg+D auf, und zeichnen Sie die gesamte Ebene mit *Filter/Weichzeichnungsfilter/Gaußscher Weichzeichner weich*. Stellen Sie einen großen Radius von 250 Pixeln ein, um einen weichen, unscharfen Randverlauf des Lichtkranzes zu erhalten. Stellen Sie die Intensität des Lichteffektes durch den Regler *Deckkraft* in der Ebenen-Palette ein. Reduzieren Sie die *Deckkraft* der Ebene *Kopflicht* auf 70%.

21. Das Studioporträt von Emma ist nun fertig, und Sie können es abspeichern. Wählen Sie das Format *.psd*, um die Ebenen zu erhalten, so können Sie bei Bedarf den Hintergrund nachträglich leicht ändern.

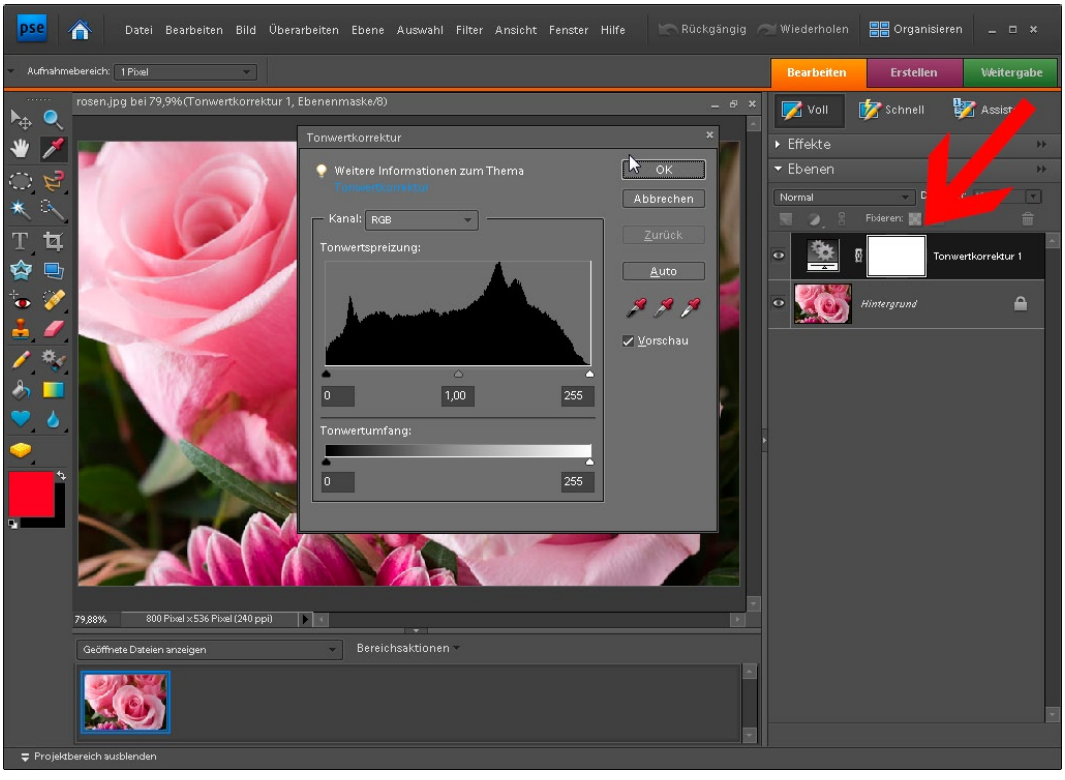
Das Porträt von Hündin Emma im Vorher-nachher-Vergleich

Sanfter Schärfeverlauf für romantische Fotos

Die selektive (Un-)Schärfe bleibt trotz Hochleistungsobjektiven und Megapixelwahn ein wichtiges Gestaltungsmittel in der Fotografie. Während Landschaftsaufnahmen in der Regel nach hoher Tiefenschärfe verlangen und vom Vorder- bis zum Hintergrund scharf erscheinen sollen, gewinnen viele andere Fotos, z.B. Porträtaufnahmen, durch einen gezielt eingesetzten Scharf-unscharf-Verlauf.

Künstlerische Fotografen verwenden oft sogar spezielle Objektive, mit denen sie die Schärfezone auf einen beliebigen Bereich im Motiv legen können. Die Umgebung wird dagegen abgestuft unscharf wiedergegeben. In diesem Workshop zeige ich Ihnen einen Trick, wie Sie einen Verlauf auswählen, um damit einen gezielten Schärfeverlauf im Bild hinzubekommen.

1. Öffnen Sie das Foto *rosen.jpg*.

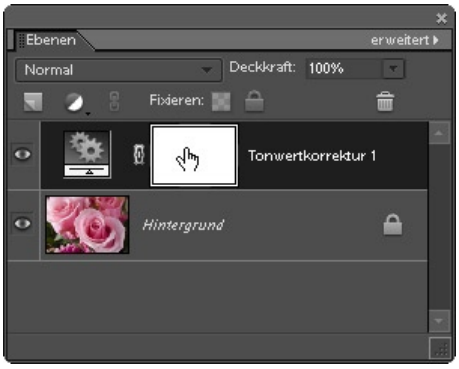


Zusammen mit der Einstellungsebene Tonwertkorrektur legt Elements automatisch eine Ebenenmaske an.

Das Symbol Einstellungsebene erstellen in der Ebenen-Palette

2. Legen Sie eine neue Einstellungsebene an. Klicken Sie dazu in der Ebenen-Palette auf den schwarz-weißen Kreis, und wählen Sie aus dem aufklappenden Menü den Eintrag *Tonwertkorrektur*. Klicken Sie im Dialog ohne jegliche Änderung auf *OK*.

Mit der Einstellungsebene *Tonwertkorrektur* wird automatisch eine Ebenenmaske angelegt. Dieser Umweg über die Einstellungsebene ist leider erforderlich, da Photoshop Elements Ebenenmasken nicht direkt anlegen kann. Da Sie den Tonwertkorrektur-Dialog ohne Änderungen verwenden, hat die Einstellungsebene keinen Einfluss auf das Bildergebnis.



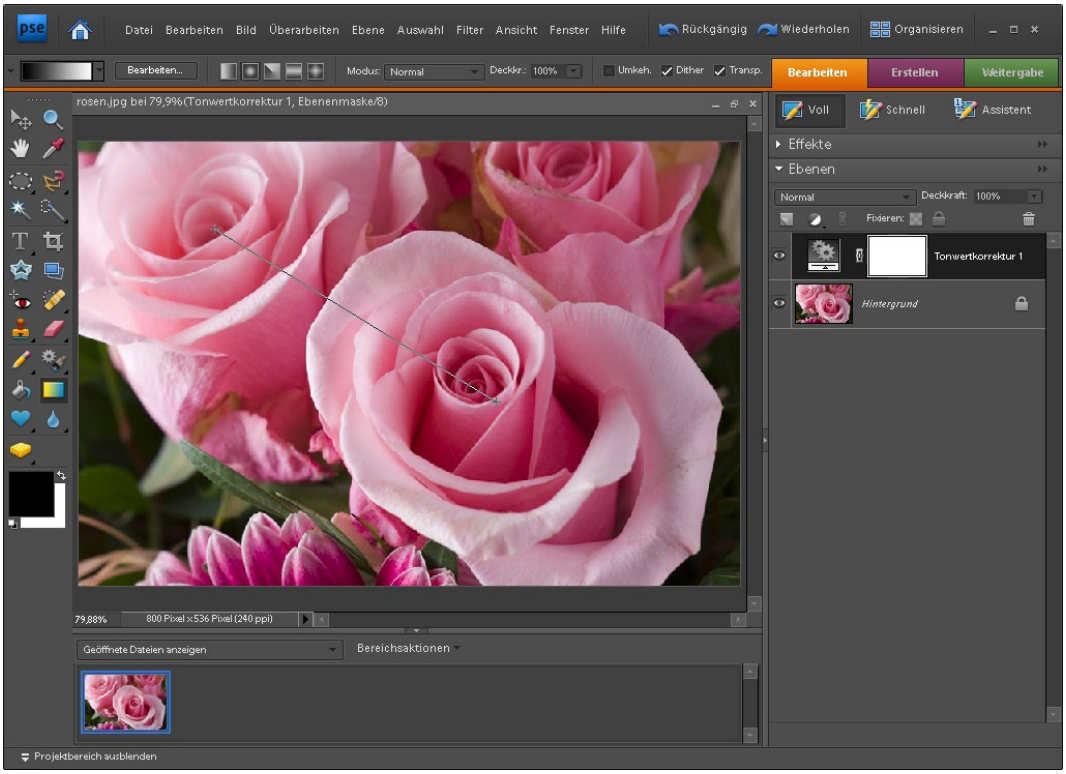
Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Ebenenmaske, um sie zu aktivieren.

3. Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Ebenenmaske.

4. Drücken Sie die Taste D, um Schwarz und Weiß als Vorder- und Hintergrund einzustellen.

In der Optionsleiste bietet das Verlaufswerkzeug unterschiedliche Voreinstellungen.

5. Wählen Sie dann das *Verlaufswerkzeug* aus der Werkzeug-Palette, bzw. drücken Sie den Buchstaben G. Wählen Sie in der Optionsleiste aus dem Listenfeld den ersten Eintrag für einen Verlauf von der Vorder- zu Hintergrundfarbe, und klicken Sie auf das zweite Symbol von links, um einen *Radialverlauf* einzustellen.

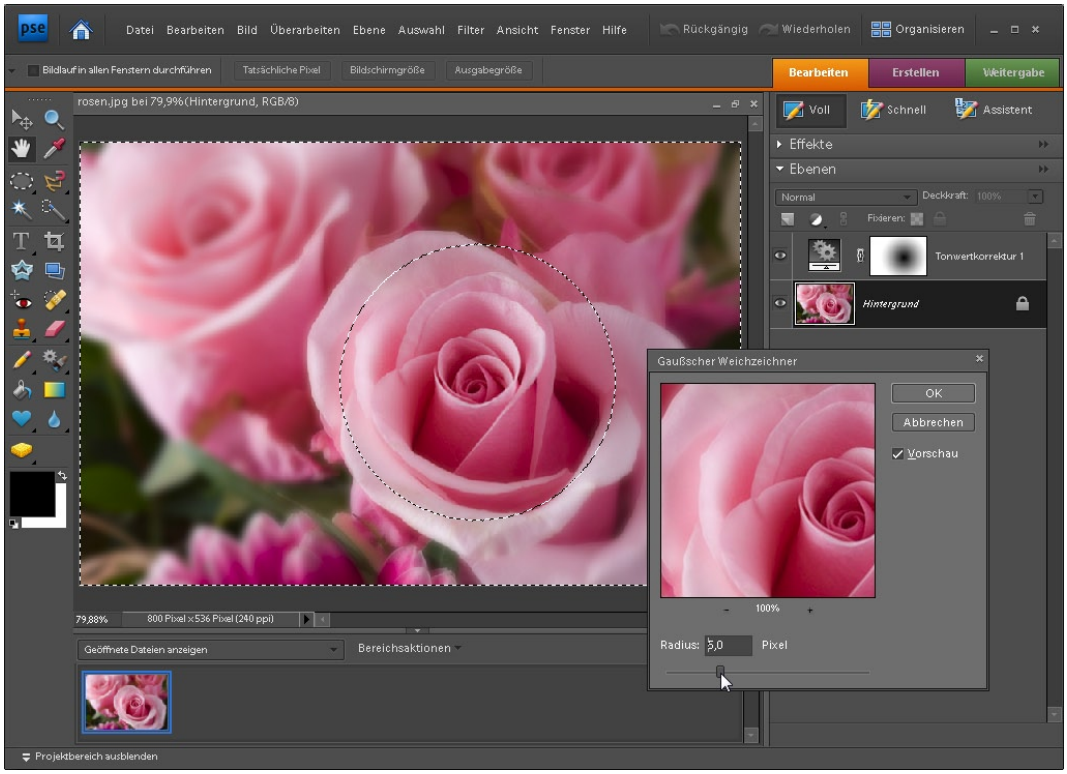


Klicken und ziehen Sie mit dem Verlaufswerkzeug, um den Verlauf von der Vorder- zur Hintergrundfarbe zu erzeugen.

6. Klicken Sie nun in den Bereich, der unverändert scharf abgebildet werden soll, um den Anfangspunkt des Verlaufes zu markieren. Halten Sie die Maustaste gedrückt, und ziehen Sie die Linie in Richtung Verlaufsendpunkt. Je länger Sie die Linie ziehen, desto langsamer und sanfter erfolgt der Übergang von Schwarz nach Weiß und später der Schärfeverlauf im Bild. Lassen Sie die Maustaste los, um den Verlauf zu zeichnen. Auf dem eigentlichen Bild sehen Sie keine Veränderung, da Sie den Verlauf in die Ebenenmaske gezeichnet haben. Der Verlauf wird in der Miniatur der Ebenenmaske dargestellt.

Halten Sie die Strg-Taste, und klicken Sie mit der Maus in die Miniatur der Ebenenmaske, um den Verlauf auszuwählen.

7. Jetzt folgt der eigentliche Trick, denn für den Schärfeverlauf wird der Verlauf ausgewählt, um den Weichzeichnungseffekt stufenlos abgeschwächt anzuwenden. Halten Sie dazu die Strg-Taste, und klicken Sie mit der Maus in die Miniatur der Ebenenmaske.

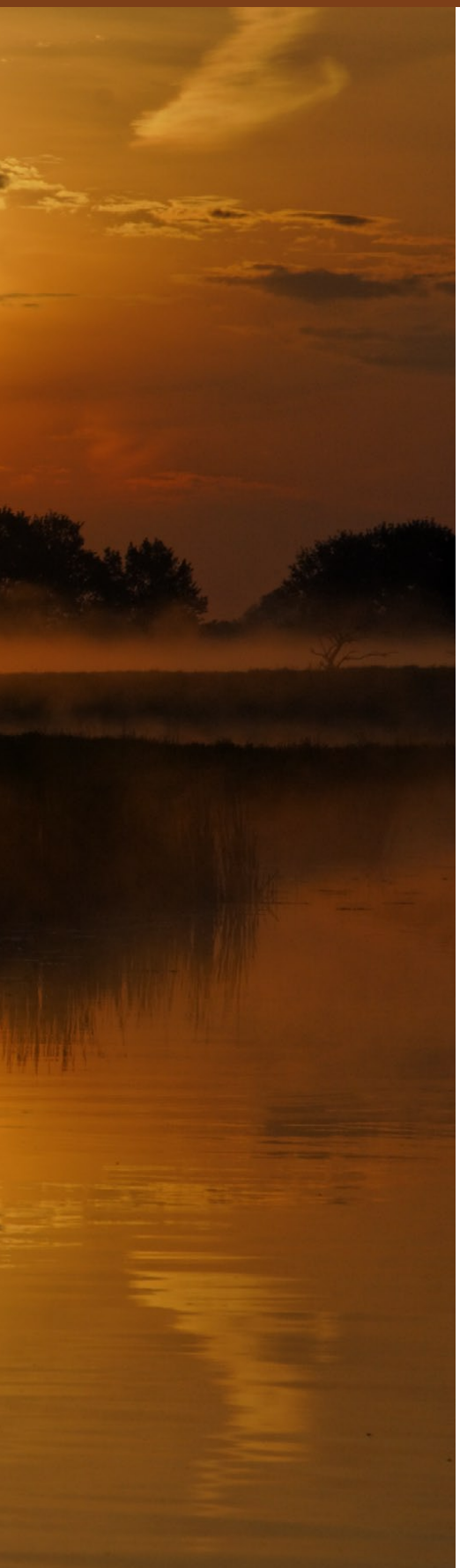


Durch die Auswahl des Verlaufs bewirkt der Weichzeichnungseffekt einen sanft gestuften Schärfeverlauf.

8. Klicken Sie nun in der Ebenen-Palette auf die Hintergrundebene mit dem Rosenbild, und wenden Sie *Filter/Weichzeichnungsfilter/Gaußscher Weichzeichner* an. Geben Sie einen *Radius* von 5 Pixeln ein.

9. Fertig. Heben Sie die Auswahl mit Strg+D auf, vereinfachen Sie das Bild mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren,* und speichern Sie es ab.

Kleiner Trick mit großer Wirkung. Durch die Kombination von Verlaufsauswahl und Gauß´schem Weichzeichner gelingt ein romantischer Schärfeverlauf.



Camera RAW

Das englische „RAW“ bedeutet im Deutschen „roh“ und beschreibt damit treffend, um was es geht. RAW-Dateien speichern die unbearbeiteten Rohdaten, wie sie der Sensor der Digitalkamera aufgezeichnet hat.

Sie haben eine Hochzeit fotografiert und im Eifer des Gefechts vergessen, nach den Fotos in der Kirche die Einstellung für den Weißabgleich von Kunstlicht auf Tageslicht umzustellen? Wenn Sie im RAW-Format fotografiert haben, brauchen Sie sich anschließend nicht über den roten Farbstich bei den Außenaufnahmen zu ärgern. Mit wenigen Mausklicks ist der Weißabgleich korrigiert, und das ohne Qualitätseinbußen.

Das RAW-Format ist ein *digitales Negativ*, das Sie mit verschiedenen Einstellungen in Bezug auf Helligkeit, Weißabgleich, Farbtiefe, Tonwertkorrektur, Kontrast und Schärfe am Computer entwickeln können, um die optimale Qualität aus Ihren Fotos herauszukitzeln.

Bessere digitale Kompaktkameras und praktisch alle Spiegelreflexkameras beherrschen das RAW-Format. Bei den meisten Kameras müssen Sie dazu RAW im Menü für Bildqualität oder Dateiformat einstellen. Einige Kameras bieten auch einen Schalter oder Knopf, um das RAW-Format ohne den Umweg über das Menü zu aktivieren. Viele Kameras können die Fotos auch synchron als JPEG und RAW speichern.

Die Firma Sigma verwendet in ihren DSLRs und der Highend-Kompaktkamera DP1 Foveon-Bildsensoren, die aus drei übereinanderliegenden Sensorelementen bestehen, sodass jeder Pixel die drei Grundfarben aufzeichnet.

RAW-Daten

Halten Sie sich gut fest: Ihre teure Digitalkamera ist farbenblind! Die Aufnahmechips von Digitalkameras können zwar die Lichtmenge, nicht aber die Lichtfarbe registrieren. Sie zeichnen daher nur ein Graustufenbild auf. Gucken Sie bitte nicht so ungläubig, es ist die Wahrheit. Damit Sie später am Computerbildschirm ein buntes Farbfoto zu sehen bekommen, haben die Hersteller einen Filter vor dem Aufnahmesensor angebracht. Das sogenannte Bayer-Pattern ist eine schachbrettartige Anordnung von Filtern der drei Grundfarben Rot, Grün und Blau. Das ungefähre Verhältnis der einzelnen Filter ist 25% Rot-, 25% Blau- und 50% Grünfilter. Der höhere Grünanteil berücksichtigt dabei die höhere Sensibilität des menschlichen Auges für Grüntöne.

Die so hergestellten Farbauszüge müssen anschließend mit speziellen Rechenschritten zu einem Farbbild interpoliert werden. Wenn Sie an der Digitalkamera *JPEG* oder *TIFF* als Aufnahmeformat einstellen, so findet dieser Umwandlungsprozess bereits in der Kamera statt. Zusätzlich wird die Farbtiefe aufgrund des Dateiaufbaus auf 16 Bit bzw. 8 Bit reduziert.

Das Fotografieren im RAW-Format hat den großen Vorteil, dass die Umrechnung der Graustufenbilder in das endgültige Farbbild nachträglich in der digitalen Dunkelkammer am Computer erfolgt und Sie damit die Parameter für die Umwandlung kontrollieren können.

Das Dialogfeld Adobe Camera RAW

Eine RAW-Datei besteht aus den Metadaten, in denen verschiedene Informationen zur Kameraeinstellung während der Aufnahme gespeichert werden, den Bilddaten, in denen ein Vorschaubild abgespeichert ist, und den eigentlichen Bildinformationen, die der Kamerasensor aufgezeichnet hat.

Leider sind RAW-Dateien in keiner Weise standardisiert, und jeder Kamerahersteller kocht hier sein eigenes Süppchen. Zum Teil unterscheidet sich der Dateiaufbau sogar bei unterschiedlichen Kameramodellen desselben Herstellers.

Kamerahersteller	Dateiendung für das RAW-Format
Nikon	NEF
Canon	CRW, CR2
Sony	SRF, SR2, ARW
Panasonic	RAW, RW2
Pentax	PEF
Olympus	ORF
Fujifilm	RAF
Universelles, herstellerunabhängiges RAW-Format von Adobe	DNG

Die Dateiendungen der RAW-Dateien bei unterschiedlichen Kameraherstellern

Das unbearbeitete RAW-Foto wirkt flau und zu dunkel.

Nach der RAW-Konvertierung ist das Bild kontrastreicher, und die Farben wirken frischer.

Digital Negative (DNG)

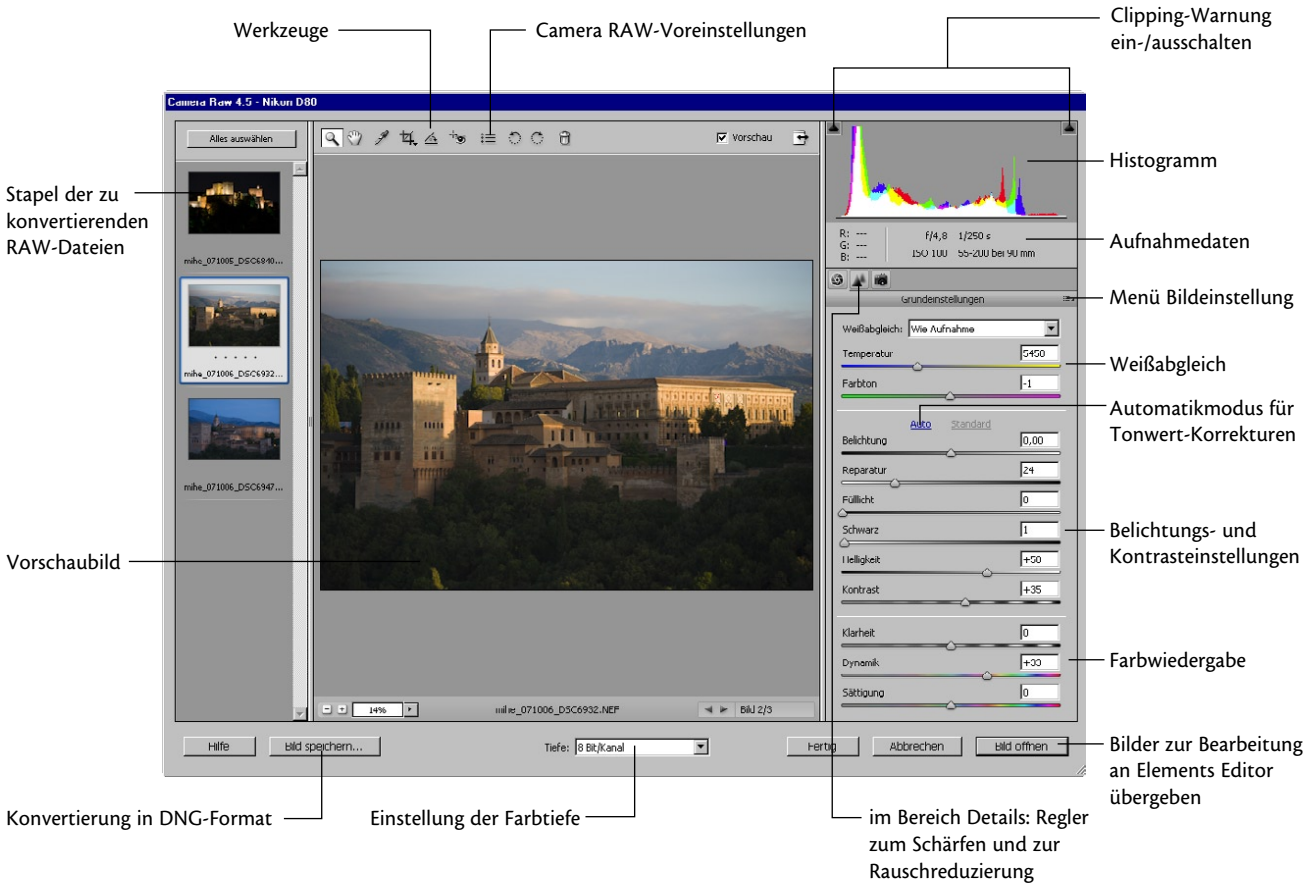
Das Digital-Negative-Format wurde von der Firma Adobe entwickelt, um die unterschiedlichen, herstellereigenen RAW-Formate zu ersetzen. DNG ist zwar kein offizieller Standard, die Chancen stehen aber gut, das DNG sich für Digitalfotos auf ähnlich breiter Basis durchsetzen wird wie PDF für Dokumente.

Das DNG-Format hat das Potenzial, den RAW-Workflow stark zu vereinfachen, und bietet gute Voraussetzungen für eine sichere Langzeitarchivierung von Digitalfotos. Der überzeugende Vorteil: Das Bildformat ist nicht mehr an die Software des Kameraherstellers gebunden und die Gefahr von Inkompatibilitäten zwischen älteren Kameras und neuer RAW-Software sinkt.

Adobe hat die Spezifikationen des Formats offengelegt, und natürlich unterstützen alle Adobe-Bildbearbeitungsprogramme wie Photoshop (ab CS2), Photoshop Elements (ab Version 3.0) und Lightroom das DNG-Format. Zurzeit können aber nur wenige Kameras die Fotos direkt im DNG-Format speichern, und es bleibt abzuwarten, inwieweit weitere Kamerahersteller DNG implementieren.

Wenn Adobe Camera RAW eine RAW-Datei nicht öffnen kann (z.B. beim Erscheinen eines neuen Kameramodells mit geändertem Dateiformat), hilft eventuell ein Update des Plug-Ins. Die jeweils aktuelle Version von Camera RAW steht auf www.adobe.com/de/downloads/updates/ zum Download bereit.

RAW-Dateien können daher von keinem Bildbearbeitungsprogramm direkt gelesen werden, sondern müssen zunächst mit einem speziellen RAW-Konverter in eine Bilddatei überführt werden. Das hört sich komplizierter an, als es in der Praxis ist. Wenn Sie in Photoshop Elements eine RAW-Datei öffnen, wird automatisch das Hilfsprogramm *Adobe Camera RAW* gestartet.



Der RAW-Konverter Camera RAW von Photoshop Elements bietet eine Vielzahl von Optionen zum „Entwickeln" der RAW-Bilddatei.

Wenn Sie im Editor von Photoshop Elements versuchen, eine RAW-Bilddatei zu öffnen, erscheint automatisch der *Camera RAW-Dialog*. Er ist die Steuerzentrale für das „Entwickeln" Ihrer RAW-Dateien und gliedert sich grob in fünf Bereiche.

1. Wenn Sie mehrere Fotos in einem Rutsch verarbeiten, sehen Sie am linken Rand den Stapel mit den Bildminiaturen in der Reihenfolge der Fotos, die nacheinander verarbeitet werden.

2. Im Zentrum des Dialogs steht das Vorschaubild. Vergewissern Sie sich, dass die Option *Vorschau* aktiviert ist, damit das große Vorschaubild alle Änderungen an den Einstellungen und die Auswirkungen auf das Foto sofort anzeigt.

3. Am rechten Rand zeigt oben das *Histogramm* die Helligkeitsverteilung der Tonwerte im Bild und bietet grundlegende Informationen zu den Einstellungen der Kamera während der Aufnahme. Darunter finden Sie a1le Regler und Einstellmöglichkeiten für die Konvertierung der RAW-Dateien. Der Bereich *Grundeinstellungen* hält die Steuerung für Kontrast, Tonwerte, Farbkontrolle und Belichtung bereit, im Bereich *Details* steuern Sie Scharfzeichnung und Rauschreduzierung.

4. Vervollständigt wird das Dialogfeld oben durch die Toolbar mit Werkzeugen wie Zoom, Hand, Weißabgleich, Freistellung und Rote-Augen-entfernen, die aus dem Editor bekannt sind.

5. Am unteren Rand sind die Schaltflächen für das Öffnen bzw. Speichern und ein Listenfeld zur Wahl der Farbtiefe der fertigen Bilddatei untergebracht.

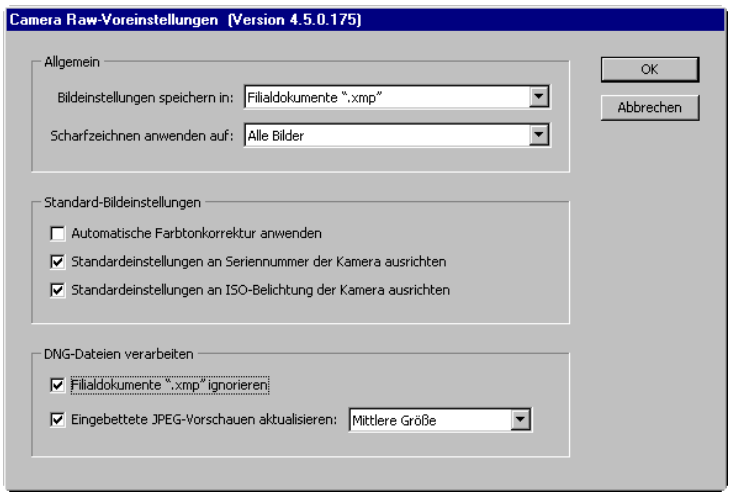
Mit diesen beiden Schaltflächen wechseln Sie zwischen Grundeinstellungen und Details.

Arbeitsschritte beim Entwickeln des digitalen Negativs

1. Öffnen Sie die Datei *strandkoerbe.nef* im Editor von Photoshop Elements über *Datei/Öffnen*. Photoshop Elements startet daraufhin automatisch den RAW-Konverter Adobe Camera RAW.

Obwohl Kontrast, Farbwiedergabe und Belichtung bei RAW-Fotos nachträglich verlustfrei korrigierbar sind, sollten Sie schon bei der Aufnahme auf die richtigen Einstellungen achten. Damit sparen Sie in der Nachbearbeitung viel Zeit, und das Vorschaubild bietet einen besseren Eindruck von der Bildwirkung des fertigen Fotos.

Über die Schaltfläche mit dem Listensymbol oben in der Werkzeugleiste rufen Sie das Dialogfeld Camera RAW-Voreinstellungen auf.



Hier legen Sie die grundlegenden Optionen für den RAW-Workflow fest.

2. Wenn Sie das erste Mal mit Adobe Camera RAW arbeiten, rufen Sie zunächst das Dialogfeld *Camera RAW-Voreinstellungen* über die Schaltfläche in der Werkzeugleiste oder die Tastenkombination Strg+K auf, um die grundlegenden Optionen für die Konvertierung von RAW-Dateien einzustellen.

Im Feld *Bildeinstellungen speichern in* wählen Sie aus, ob die Einstellungen für das Konvertieren der RAW-Datei in der Camera RAW-Datenbank oder als Filialdokument mit der Endung .xmp (= Extensible Metadata Platform) gespeichert werden. Bei Speicherung im Filialdokument legt Camera RAW die Einstellungen in einer separaten Datei im selben Ordner wie die Bilddatei ab. Diese Option empfiehlt sich für das langfristige Archivieren von RAW-Dateien und den dazugehörigen Einstellungen. Allerdings müssen Sie beim späteren Verschieben der RAW-Dateien in einen anderen Ordner darauf achten, auch die XMP-Filialdokumente mitzukopieren.

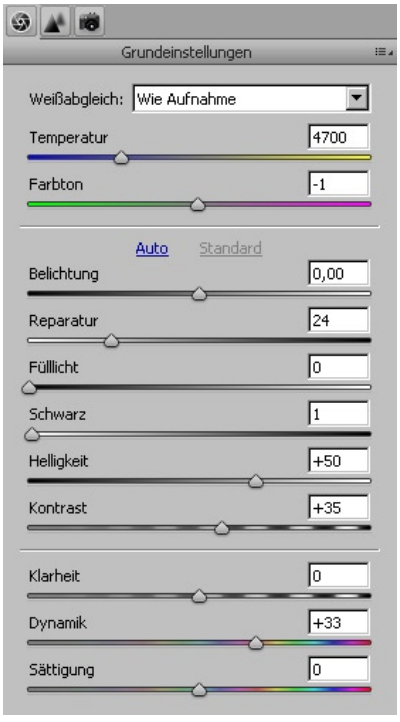
Extensible Metadata Platform (XMP) ist ein Standard, um zusätzliche Informationen über die Kameraeinstellung während der Aufnahme, wie z.B. Brennweite, Blende und Belichtungszeit, in das Digitalfoto einzubetten.

Im Listenfeld *Scharfzeichnen anwenden auf* können Sie einstellen, ob die Scharfzeichnung, die Sie im Register *Details* des RAW-Dialogs vornehmen, auf das tatsächliche Foto oder nur auf die Vorschaudarstellung angewendet wird.

Bei den Standard-Bildeinstellungen sind die Optionen *Standardeinstellungen an Seriennummer der Kamera ausrichten* sinnvoll, wenn Sie mit unterschiedlichen Kameras fotografieren. Anhand der EXIF-Informationen erkennt Camera RAW damit die Kamera, mit der das Foto entstanden ist, und kann unterschiedliche Grundeinstellungen zur Konvertierung heranziehen.

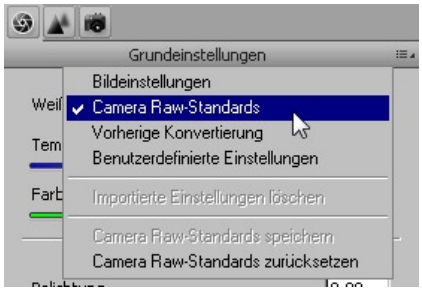
Ebenfalls sinnvoll ist die Option *Standardeinstellungen an ISO-Belichtung der Kamera ausrichten*. Camera RAW reguliert dann die Intensität der Rauschreduzierung entsprechend der ISO-Einstellung, mit der das Foto aufgenommen wurde. So kann ein Foto, das mit hoher ISO-Einstellung im Innenraum einer Kirche fotografiert wurde, automatisch stärker entrauscht werden als eine Landschaftsaufnahme bei strahlendem Sonnenschein mit niedriger ISO-Einstellung.

Camera RAW speichert die bearbeiteten RAW-Dateien grundsätzlich im DNG-Format ab. Wenn Sie alle vorgenommenen Korrekturen an den RAW-Dateien in den DNG-Dateien speichern wollen, aktivieren Sie im Bereich *DNG-Dateien verarbeiten* die Option *Filialdokumente „.xmp" ignorieren*. Wenn Sie eine Veränderung in den Einstellungen zum Konvertieren der RAW-Dateien vornehmen, müssen auch die Vorschaubilder aktualisiert werden, damit die Änderungen dort sichtbar werden. Wählen Sie dazu *Eingebettete JPEG-Vorschau aktualisieren*. Der Nachteil dieser Einstellung: Die Verarbeitungszeit erhöht sich geringfügig.



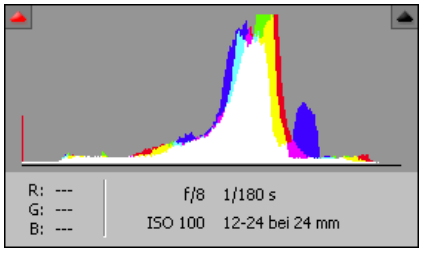
Die Regler sind in der Reihenfolge der Bearbeitungsschritte angeordnet.

Über die Regler im Bereich Grundeinstellungen steuern Sie Tonwert- und Farbwiedergabe.



Am rechten Rand der Registerkarte Grundeinstellungen versteckt sich unscheinbar das Kontextmenü Bildeinstellungen. Hier können Sie mit einem Klick eine ganze Gruppe von Einstellungen auf das aktuelle Foto anwenden, z.B. die Korrekturwerte der letzten Umwandlung übernehmen oder spezielle Korrektureinstellungen für unterschiedliche Kameras anlegen.

Eine weitere Möglichkeit, den Weißabgleich einzustellen, bietet das Weißabgleichs-Werkzeug in der oberen Werkzeugleiste von Camera RAW. Dazu klicken Sie bei aktiviertem Werkzeug auf einen farblich neutralen, grauen Bildbereich. Photoshop Elements entfernt dann den Farbstich automatisch und stellt die Regler Temperatur und Farbton entsprechend der Farbkorrektur selbstständig ein.



Das Histogramm zeigt die Tonwertverteilung im Bild in den einzelnen Farbkanälen.

Durch das Beschneiden oder Clipping werden alle Tonwerte, die heller als eine bestimmte Graustufe sind, in Weiß bzw. alle Tonwerte, die dunkler als eine bestimmte Graustufe sind, in Schwarz umgewandelt. Beschnittene Bereiche sind entweder vollkommen weiß oder vollkommen schwarz und enthalten keine Bilddetails.

3. Am rechten Bildrand finden Sie alle Einstellmöglichkeiten, um das RAW-Foto zu bearbeiten. Als Erstes stellen Sie den *Weißabgleich* ein. Dazu bietet Photoshop Elements verschiedene Möglichkeiten. Wählen Sie entweder eine Beleuchtungssituation aus dem Listenfeld (z.B. Tageslicht, Schatten, Kunstlicht), oder passen Sie mit den Reglern die Farbtemperatur manuell an. Wenn Sie, was auch bei dem Beispielfoto der Fall ist, schon bei der Aufnahme auf den richtigen Weißabgleich geachtet haben, können Sie die Korrektur ignorieren und belassen das Listenfeld bei der Einstellung *Wie Aufnahme*.

Art der Beleuchtung	Farbtemperatur
Sonnenauf- und -untergang	2000° bis 3000° K
Tageslicht	5500° K
Bewölkter Himmel	6000° K
Schatten	7000° bis 9000° K
Gebirge bei Schnee und Sonne	Bis zu 15.000° K

Farbtemperaturen bei unterschiedlichen Beleuchtungssituationen

Das *Histogramm* bietet eine gute Kontrolle für die Qualität der Belichtung. Es zeigt die Häufigkeiten der Tonwertverteilungen im Bild von Schwarz (links) bis Weiß (rechts). Bei ausgewogenen Motiven sollte der Kurvenberg möglichst in der Mitte liegen und die Kurve auch am rechten und linken Rand noch Werte aufweisen. Mit den beiden Dreiecken in der linken bzw. rechten oberen Ecke können Sie die *Clipping-Warnung* einschalten. Dann werden im Vorschaubild die überbelichteten Bildpartien (= Spitzlichter ohne jegliche Zeichnung) rot und die unterbelichteten Bildteile (= komplett schwarze Schatten) blau dargestellt.

4. Verschieben Sie den Regler *Belichtung*, bis die Lichter beschnitten werden, und bewegen Sie ihn dann minimal in die andere Richtung zurück. Für das Beispielbild ziehen Sie den Regler auf *+065*.

Mit dem Regler *Belichtung* steuern Sie die Tonwertspreizung und damit die Helligkeit des Fotos. Schieben Sie den Regler nach links, um das Foto dunkler zu machen, bzw. nach rechts, um es aufzuhellen. Die angezeigten Werte entsprechen den Blendenstufen, die Sie von der Aufnahme mit der Digitalkamera kennen. Ein Wert von *+1,00* entspricht der Öffnung der Blende um eine Stufe bzw. einer Verdoppelung der Belichtungszeit. Kümmern Sie sich zunächst nur um die hellen Bildstellen. Ziel ist es, die hellsten Bildstellen als möglichst reines Weiß abzubilden, ohne Bildinformationen zu verlieren. Halten Sie beim Verschieben des Reglers *Belichtung* die Taste Alt gedrückt, um in der Vorschau anzuzeigen, an welchen Stellen die Lichter beschnitten werden. Unbeschnittene Bereiche werden bei gedrückter Alt-Taste schwarz dargestellt.

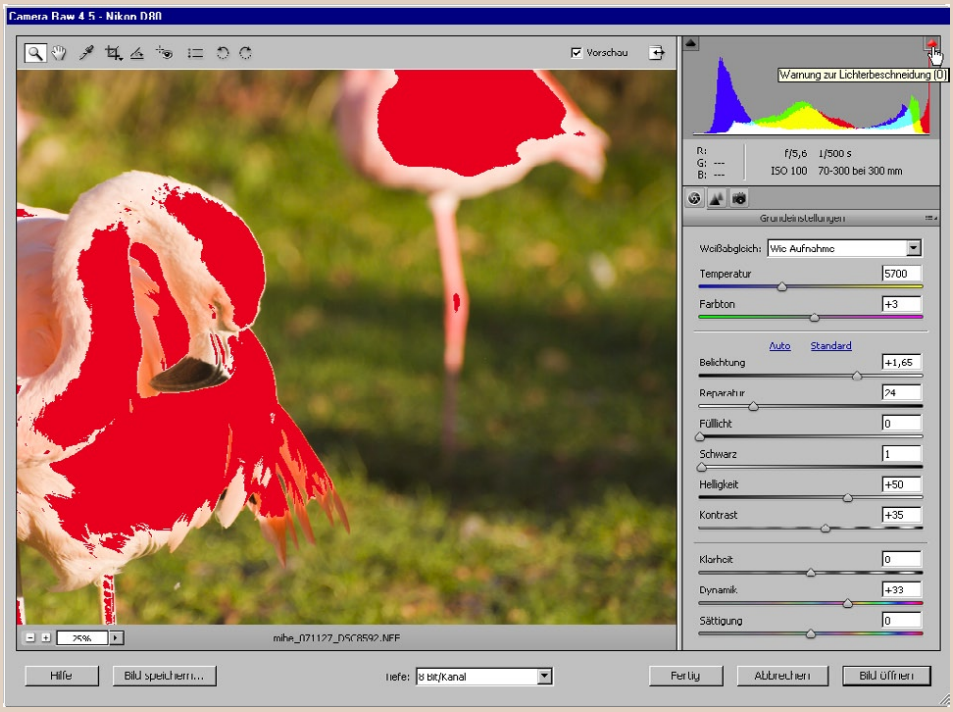
5. Im nächsten Schritt wenden Sie sich den dunklen Bereichen des Fotos, also den Schatten, zu. Stellen Sie den Regler *Schwarz* für das Beispielfoto auf einen Wert von *15*.

Dieser Regler bestimmt, welche Tonwerte im endgültigen Bild schwarz wiedergegeben werden. Wenn Sie den Regler nach rechts bewegen (den Wert also erhöhen), werden größere Bereiche schwarz wiedergegeben und der Kontrast erhöht. Die größte Veränderung erfolgt dabei bei den dunklen Bildtönen. Bei Mitteltönen und Lichtern dagegen fallen die Änderungen deutlich geringer aus. Sie sollten den Regler so einstellen, dass zwar die dunklen Stellen möglichst dunkel wiedergegeben werden, aber keine Details verloren gehen. Halten Sie wie beim Regler *Belichtung* Alt gedrückt, um sich die Beschneidung anzeigen zu lassen.

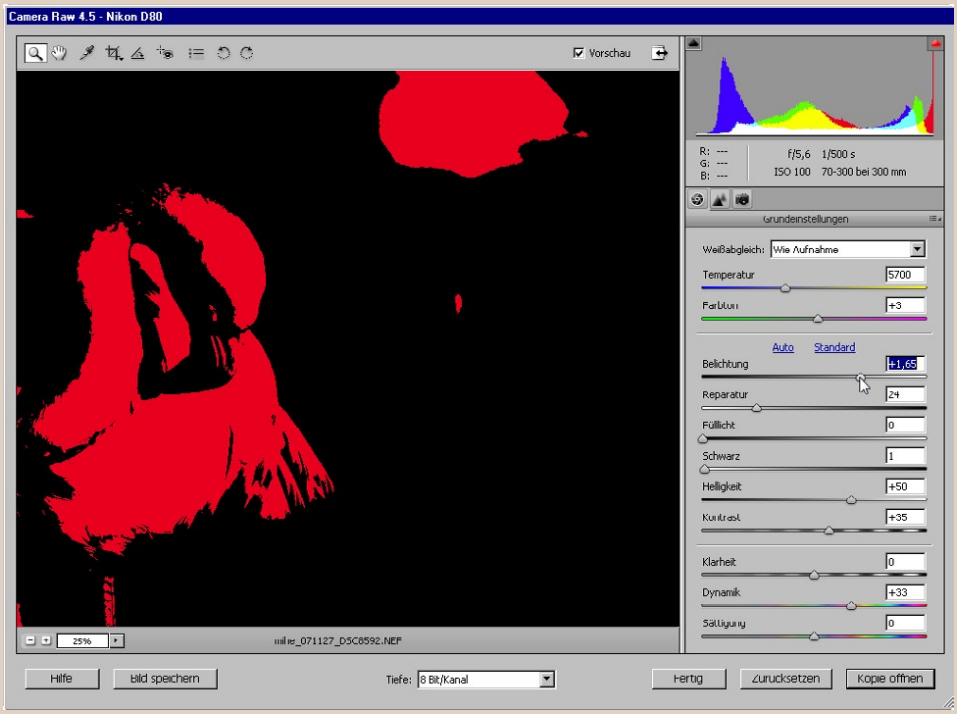
Die Wirkung des Reglers Schwarz ähnelt der des Schwarzpunkt-Reglers im Dialogfeld Tonwertkorrektur.

Warnung vor Unter- und Überbelichtung

Für die optimale Belichtung kommt es darauf an, dass das Foto weder in den Lichtern noch in den Schatten beschnitten wird. Camera RAW bietet zwei Varianten, um vor Beschneidungen zu warnen.



Im Histogramm können Sie mit den beiden kleinen Dreiecken die Warnung vor Tiefen- bzw. Lichterbeschneidung einschalten. Im Vorschaubild werden Pixel, die überbelichtet sind und keine Zeichnung mehr aufweisen, rot eingefärbt. Die Tiefenbeschneidung wird mit Blau markiert.



Für die zweite Variante der Belichtungswarnung drücken Sie Alt*, während Sie mit den Reglern Belichtung oder Schwarz arbeiten. Die Vorschau wird vorübergehend schwarz (Regler Belichtung) bzw. weiß (Regler Schwarz) eingefärbt, und alle beschnittenen Pixel werden in einer deutlich kontrastierenden Farbe dargestellt.*

6. Ziehen Sie den Regler *Helligkeit* auf *+15*.

Der Regler *Helligkeit* scheint auf den ersten Blick eine ähnliche Wirkung wie der Regler *Belichtung* zu haben. Es gibt allerdings einen wichtigen Unterschied. Statt das Bild in den Lichterbereichen oder den Tiefenbereichen zu beschneiden, verkleinert der Regler *Helligkeit* die Lichterbereiche und vergrößert die Tiefenbereiche, wenn Sie ihn nach rechts bewegen. Sie sollten den Regler *Helligkeit* zur Anpassung der Gesamthelligkeit des Fotos daher erst anwenden, wenn Sie die Beschnittpunkte für reines Schwarz und Weiß wie oben gezeigt festgelegt haben.

Mit den Reglern Reparatur und Fülllicht stellen Sie Bildbereiche wieder her, die in ein oder zwei Farbkanälen beschnitten wurden.

7. Mit den Reglern *Reparatur* und *Fülllicht* können Sie Details aus Lichtern bzw. Tiefen wiederherstellen, wenn in einzelnen Bereichen ein oder zwei Farbkanäle auf Weiß bzw. Schwarz beschnitten wurden. Bei dem Einsatz dieser Regler ist allerdings Vorsicht geboten, denn eine übermäßige

Anwendung führt leicht zu flauen Fotos mit geringem Kontrast. Stellen Sie den Regler *Reparatur* auf 10, und belassen Sie den Regler *Fülllicht* auf 0.

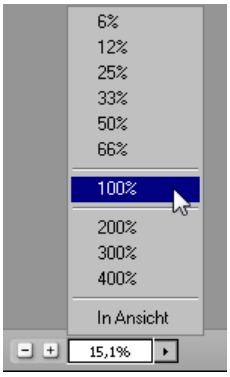
8. Der Regler *Kontrast* bietet die letzte Möglichkeit zur Tonwertsteuerung im *Camera RAW-Dialog*. Er beeinflusst die Mitteltöne des Fotos. Ein höherer Wert erhöht den Mittelton-Kontrast, bei niedrigeren Werten wird er verringert. Für das Beispiel können Sie die Standardvorgabe von +50 eingestellt lassen. Zusammen mit dem Regler *Kontrast* können Sie den Regler *Klarheit* einstellen, der den lokalen Kontrast beeinflusst und somit Detailtreue und Bildschärfe erhöht.

9. Die letzten beiden verbleibenden Regler *Dynamik* und *Sättigung* dienen der Farbsteuerung.

Der Regler *Sättigung* passt die Farbsättigung des Bildes an. Die gültigen Werte reichen von *–100* (rein monochrom) bis *+100* (doppelte Sättigung). In der Regel empfiehlt sich eine leichte Anhebung der Sättigung, je nach Motiv um *+10* bis *+20*. Bei höheren Werten wirkt die Farbgebung oft zu plakativ und unnatürlich.

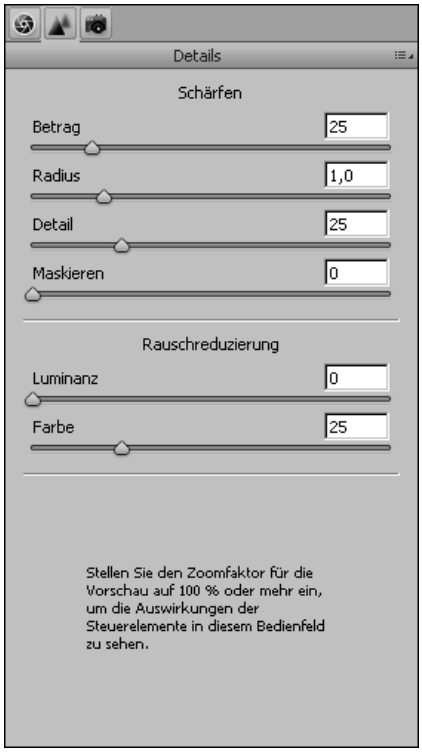
Besser geeignet ist dann der Regler *Dynamik*. Er dient ebenfalls zum Anheben der Farben, wirkt sich aber im Gegensatz zum Regler *Sättigung* vor allem auf unbunte Farben mit geringer Sättigung aus.

10. Sie haben die Tonwertspreizung des Fotos optimiert. Klicken Sie jetzt auf die Schaltfläche *Details*, um die Stärke der Scharfzeichnung und Rauschreduzierung einzustellen.

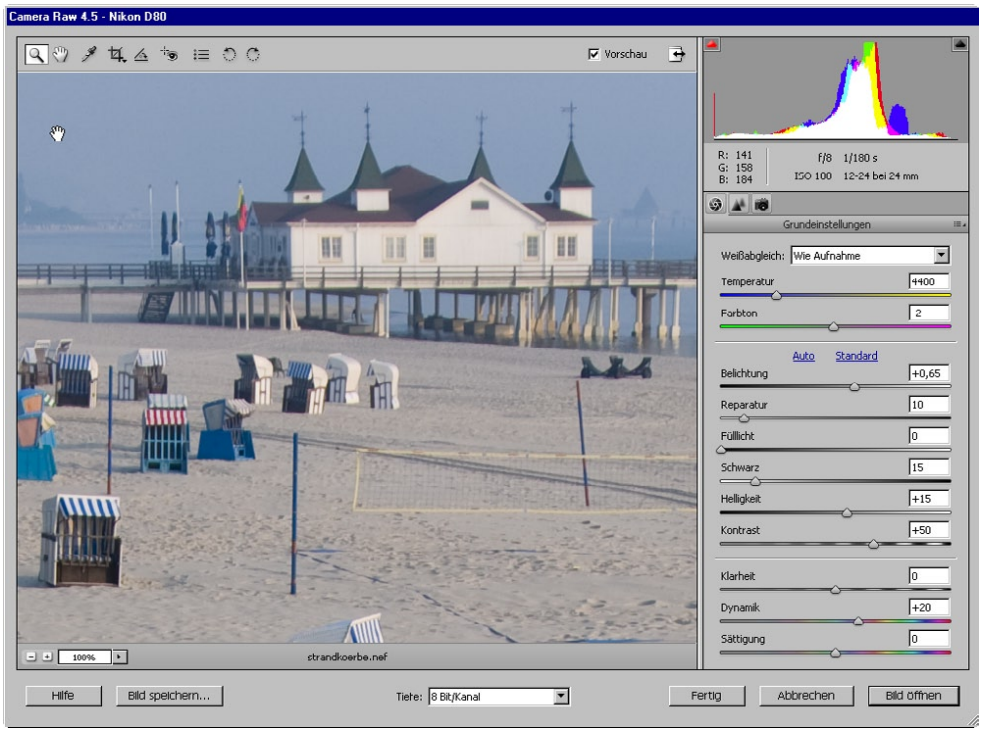


Die Auswirkungen der Regler in den Bereichen Schärfen und Rauschreduzierung sind am besten bei einem Zoomfaktor von mindestens 100% sichtbar.

Wechseln Sie mit dieser Schaltfläche in den Bereich Details.



Im Bereich Details steuern Sie die Scharfzeichnung des Fotos sowie die Rauschreduzierung.



Mit der Leertaste *wechseln Sie zum Hand-Werkzeug, um den Bildausschnitt zu verschieben.*

Um den Bildausschnitt im Vorschaufenster zu verschieben, drücken Sie die Leertaste*. So wechseln Sie vorrübergehend zum Hand-Werkzeug.*

11. Stellen Sie für das Vorschaubild einen *Zoomfaktor* von mindestens *100 %* ein, um Schärfe und Bildrauschen bzw. die Änderungen durch die Korrekturen am Bildschirm zu kontrollieren. In der 100%-Ansicht entspricht ein Bildpixel einem Monitorpixel. Erst ab dieser Vergrößerungsstufe lässt sich die Bildqualität des endgültigen Bilds am Monitor exakt beurteilen.

12. Bedienen Sie die Regler zur Scharfzeichnung mit Vorsicht und äußerst zurückhaltend. Das Schärfen des Fotos sollte prinzipiell immer als letzter Schritt in der Bildbearbeitung erfolgen. Zeichnen Sie das Bild daher besser erst nach der Weiterbearbeitung im Editor von Photoshop Elements mit *Überarbeiten/Unscharf maskieren* oder *Überarbeiten/Schärfe einstellen* endgültig scharf.

Der Regler *Betrag* bestimmt die Stärke der Kontrasterhöhung von benachbarten Pixeln. Bei einem Wert von *0* wird das Schärfen deaktiviert.

Der Regler *Radius* verstärkt die Konturen. Bei Fotos mit sehr feinen Details ist daher ein niedrigerer *Radius* erforderlich als bei Fotos mit weniger feinen Details. Der *Detail*-Regler steuert die Scharfzeichnung von Nachbarpixeln bzw. Kanten.

Mit dem *Maskieren*-Regler legen Sie fest, ab welchem Helligkeitsunterschied Nachbarpixel geschärft und so weiche kontrastarme Bereiche, wie z.B. Himmel- oder Hautpartien, geschützt werden. Er entspricht dem *Schwellenwert* in der Dialogbox *Unscharf maskieren*. Bei der Einstellung *0* wird das gesamte Bild gleichmäßig geschärft, bei der Einstellung *100* beschränkt sich die Scharfzeichnung auf die Bereiche neben den stärksten Kanten.

13. Stellen Sie die beiden Regler im Abschnitt *Rauschreduzierung* ein.

Ziehen Sie den Regler *Luminanz* nach rechts, um Störungen in den Graustufen des Bildes zu reduzieren.

Der Regler *Farbe* reduziert Farbstörungen, wie Sie vor allem bei Fotos entstehen, die mit hoher ISO-Einstellung aufgenommen wurden.

Nachdem Sie alle Einstellungen für die Konvertierung der RAW-Datei getätigt haben, können Sie mit den Schaltflächen unterhalb des Vorschaubildes die Ausgabeoptionen wählen.

14. Stellen Sie mit dem Auswahlfeld *Tiefe* die Farbtiefe des fertigen Fotos ein. Zur Wahl stehen 8 Bit oder 16 Bit pro Farbkanal.

Der Vorteil der höheren Farbtiefe wird vor allem bei feinen Farbabstufungen sichtbar, z.B. bei dem Helligkeitsverlauf eines Fotos von einem Sonnenuntergang. Nachteil der höheren Farbtiefe sind größere Bilddateien. Weiteres Manko: Bei der Weiterverarbeitung stehen nicht alle Bildbearbeitungsfunktionen zur Verfügung. In Photoshop Elements können z.B. viele Filter nur auf Grafikdateien mit einer Farbtiefe von maximal 8 Bit angewendet werden.

15. Wenn Sie mit dem Foto nach der RAW-Konvertierung direkt in Photoshop Elements weiterarbeiten wollen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Bild öffnen*, um das Foto an den Editor von Photoshop Elements zu übergeben.

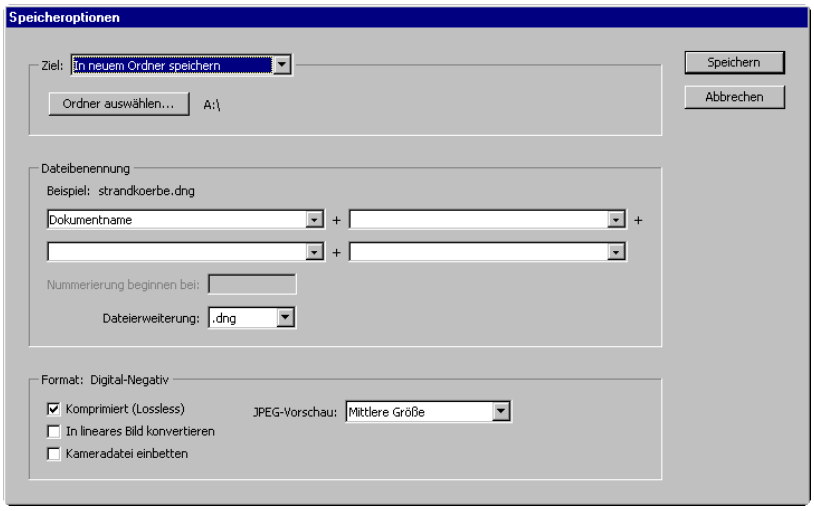
16. Alternativ können Sie das konvertierte Foto auch direkt im DNG-Format speichern. Dazu wählen Sie *Bild speichern...*, und der Dialog *Speicheroptionen* wird angezeigt.

Geben Sie unter *Ziel* den Speicherort für die DNG-Datei an, im Abschnitt *Dateibenennung* können Sie Vorgaben wählen, unter denen Photoshop Elements die Datei abspeichert.

Im Abschnitt *Dateibenennung* können Sie einstellen, unter welchem Namen Elements die konvertierten Fotos abspeichert. Belassen Sie das Listenfeld bei *Dokumentennamen*, um das konvertierte Bild unter dem

gleichen Namen wie die Original-RAW-Datei abzuspeichern. Sie können bei Bedarf aber auch einen beliebigen Namen in das Feld eingeben oder einen anderen Eintrag wählen. Die automatische Namensvergabe ist vor allem sinnvoll, bei der Stapelverarbeitung mehrerer Dateien, um den kryptischen Dateinamen, den Digitalkameras automatisch vergeben, zu ersetzen.

Die Option *Komprimiert* können Sie bedenkenlos anwählen, da es sich um eine verlustfreie Komprimierung handelt.



Im Dialogfeld Speicheroptionen können Sie Speicherort, Namen und weitere Parameter der Bilddatei angeben.

Camera RAW speichert das Foto als DNG-Datei ab. Photoshop Elements „merkt" sich die gewählten Einstellungen und Vorgaben zur RAW-Konvertierung. Beim nächsten Öffnen werden die getroffenen Einstellungen automatisch geladen.

Bild speichern

Profitipp: Wenn Sie das Bild direkt speichern wollen, ohne dass der Dialog Speicheroptionen angezeigt wird, halten Sie im Camera RAW-Dialog die Alt-Taste gedrückt, und klicken Sie im Hauptbildschirm auf Bild speichern.

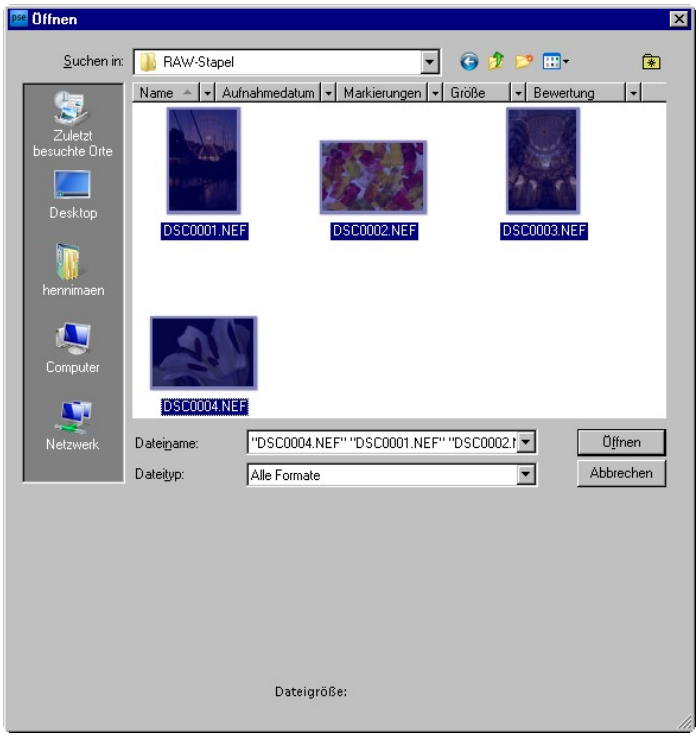
Windows & RAW

Von Haus aus kann Windows nicht mit RAW-Dateien umgehen. Damit im Windows Explorer die Miniaturenvoransicht von RAW-Fotos möglich ist, muss bei Windows XP der Microsoft RAW Image Thumbnailer und Viewer installiert sein, den Sie kostenlos von der Microsoft-Website herunterladen können. Bei Windows Vista ist ein sogenannter RAW-Codec notwendig. Sie erhalten ihn als Download beim jeweiligen Kamerahersteller.

Stapelbearbeitung von mehreren RAW-Dateien

Wenn Sie viel oder sogar ausschließlich im RAW-Format fotografieren, wird die Nachbearbeitung und Konvertierung der Fotos schnell sehr aufwendig. Glücklicherweise bietet Photoshop Elements komfortable Möglichkeiten, um auch umfangreiche RAW-Foto-Sammlungen effektiv zu bearbeiten und zu speichern.

1. Wählen Sie im Editor *Datei/Datei öffnen*, und markieren Sie alle RAW-Dateien, die Sie gleichzeitig bearbeiten wollen. Im Download-Bereich zum Buch finden Sie den Ordner *Raw-Stapel* mit vier RAW-Dateien von einer Nikon-Spiegelreflexkamera. Klicken Sie dazu auf die erste Datei *dsc0001.nef*, halten Sie ⇧ gedrückt, und klicken Sie auf die letzte Datei *dsc0004.nef*, um alle Dateien zu markieren. Klicken Sie auf *Öffnen*, um *Adobe Camera RAW* zu starten.

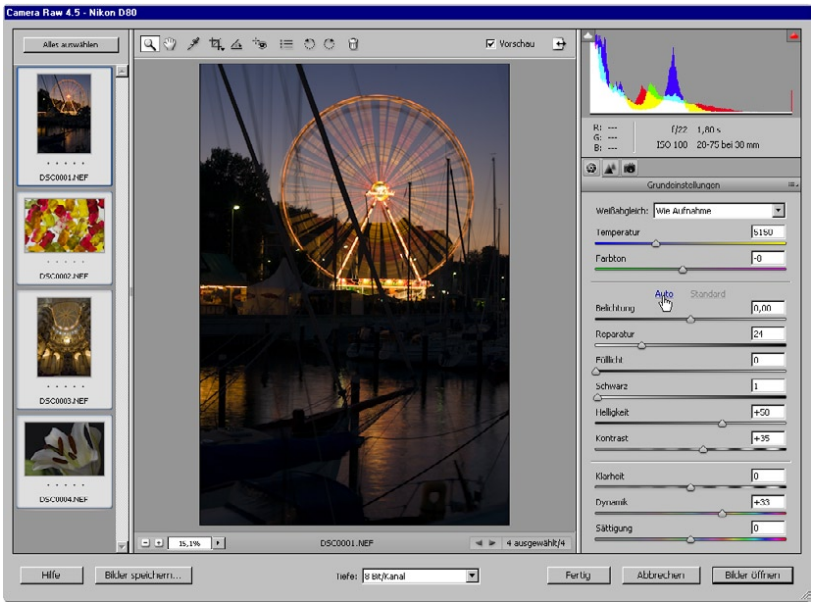


Markieren Sie alle Fotos, die gleichzeitig bearbeitet werden sollen.

Markieren Sie mit einem Klick auf die Schaltfläche Alle auswählen alle Fotos gemeinsam.

2. Wählen Sie alle Fotos im Bilderstapel mit der Schaltfläche *Alle auswählen* links oben aus.

3. Klicken Sie im Bereich *Grundeinstellung* auf *Auto*. Der automatische Modus zum Konvertieren von RAW-Dateien analysiert die Motive und stellt Belichtung, Farbtemperatur und Kontrast separat ein.

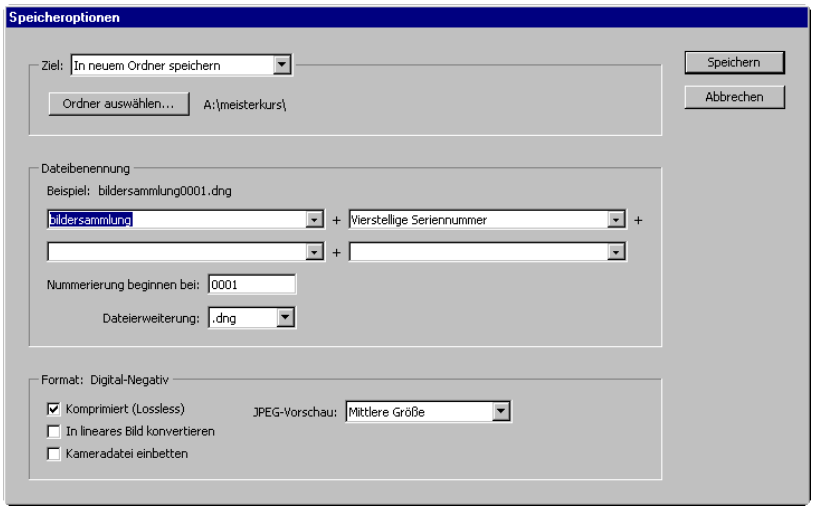


Im Automatikmodus nimmt Photoshop Elements die Korrektureinstellungen in Abhängigkeit von Farbe, Helligkeit, Kontrast und Farbtemperatur selbstständig vor.

4. Wenn Sie mit den automatischen Korrekturen nicht zufrieden sind, können Sie die einzelnen Einstellungen problemlos manuell ändern. Dazu klicken Sie am linken Bildrand auf die Miniatur des entsprechenden Fotos. In der Bildvorschau wird daraufhin eine größere Ansicht des Fotos angezeigt, und Sie können die Werte von Hand anpassen.

   Wenn Sie mehrere ähnliche Bilder mit den gleichen Einstellungen korrigieren wollen, können Sie sie wie gewohnt mit Strg bzw. ⇧ und Anklicken zusammen markieren.

5. Haben Sie alle Korrekturen nach Ihren Wünschen angepasst, markieren Sie den kompletten Fotostapel mit *Alle auswählen* und klicken dann am unteren Bildschirmrand auf *Bilder speichern*.



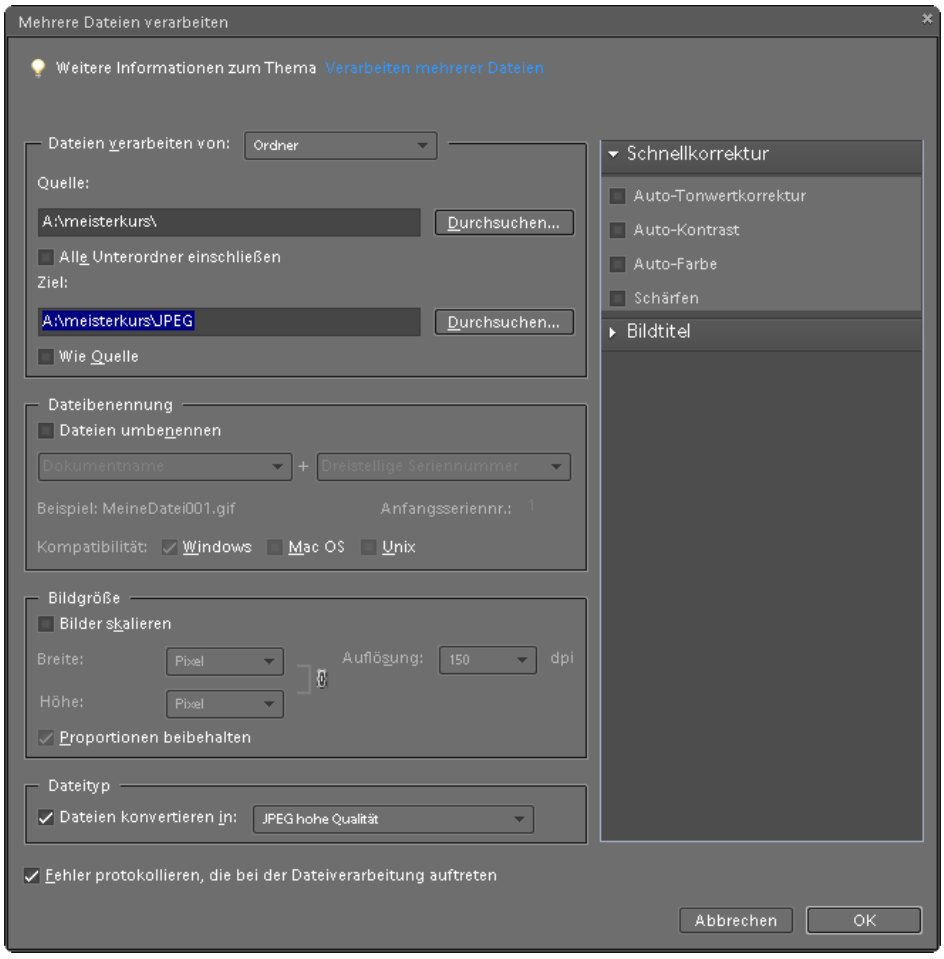
Im Dialog Speicheroptionen geben Sie Speicherort und Dateinamen für die korrigierten DNG-Dateien an.

6. Leider erlaubt Camera RAW keine direkte Konvertierung in Dateiformate wie TIFF oder JPEG. Sie können die optimierten RAW-Dateien nur im Standardformat DNG abspeichern. Geben Sie unter *Ziel* den Ordner an, in dem die korrigierten DNG-Dateien abgelegt werden sollen. Im Bereich *Dateibenennung* haben Sie die Möglichkeit, die kryptischen Dateinamen, die Digitalkameras automatisch vergeben, durch eine aussagekräftigere Benennung zu ersetzen. Sinnvoll ist unter anderem die Kombination aus einem frei wählbaren Namen und der Durchnummerierung mit einer Seriennummer. Klicken Sie auf *Speichern*, um die Umwandlung zu starten.

Die RAW-Dateien liegen nun im standardisierten DNG vor und sind zusammen mit den getroffenen Einstellungen abgespeichert. Wenn Sie jetzt eine der DNG-Dateien im Editor öffnen, werden im *Camera RAW Dialog* automatisch die entsprechenden Korrekturen vorgenommen.

Camera RAW konvertiert nacheinander die ausgewählten RAW-Dateien.

7. Rufen Sie im Editor *Datei/Mehrere Dateien verarbeiten* auf, um die DNG-Dateien per Stapelverarbeitung in die Formate JPEG oder TIFF umzuwandeln.



Der Dialog Mehrere Dateien verarbeiten erlaubt die automatische Konvertierung auch größerer Fotomengen in andere Grafikformate.

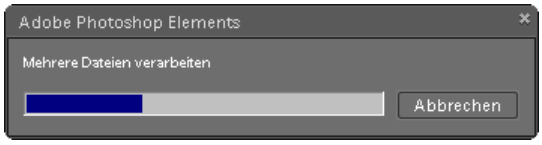
8. Wählen Sie im Bereich *Quelle* den Speicherort Ihrer DNG-Dateien, und geben Sie unter *Ziel* den Ordner auf der Festplatte an, in dem die umgewandelten Grafikdateien abgelegt werden sollen.

9. Aktivieren Sie im Abschnitt *Dateityp* die Option *Dateien konvertieren in*, und wählen Sie aus dem Listenfeld das gewünschte Grafikformat.

Um bei Bedarf die umgewandelten Fotos erneut umzubenennen, haken Sie das Kästen *Dateien umbenennen* im Abschnitt *Dateibenennung* an.

Sie können die Fotos im Zuge der Stapelverarbeitung außerdem auf ein festes Maß skalieren oder eine fixe Auflösung einstellen, z.B. um eine ganze Reihe von Fotos für die Präsentation im Internet zu verkleinern. Klicken Sie dazu in das Kästchen *Bilder skalieren* im Abschnitt *Bildgröße* an, und stellen Sie über die Listenfelder die gewünschten Maße in.

10. Mit *OK* starten Sie die automatische Umwandlung.



Ohne weiteres Zutun werden ganze Fotoordner in das gewünschte Format umgewandelt

18

Aufnahmefehler und Digicam-Schwächen ausgleichen

Ob stürzende Linien beim Fotografieren von Gebäuden oder matschige Farben, weil der Blitz alles überstrahlt hat – trotz moderner Kameratechnik gelingt nicht jedes Foto so, wie Sie es sich vorstellen.

Fehlerquellen gibt es viele. Ob nun die Qualität des Objektivs Schuld trägt oder Sie die Kamera schlicht falsch eingestellt haben, ärgerlich sind schlechte Fotos immer. Vor allem, falls es sich um einmalige Aufnahmen handelt, die Sie nicht wiederholen können. Doch zum Glück gibt es Photoshop Elements, um misslungene Bilder zu retten und typische Schwächen der Digicam auszumerzen.

Überbelichtete Fotos lassen sich mit der Ebenentechnik und der Füllmethode Multiplizieren …

… schnell abdunkeln.

Belichtungsprobleme meistern

Unter- und überbelichtete Fotos retten

Eins vorweg: Dieser Workshop ist kein Freibrief zum gedankenlosen Fotografieren, frei nach dem Motto: Photoshop Elements wird's schon richten. Trotz der vielfältigen Nachbearbeitungsmöglichkeiten ist ein scharfes, korrekt belichtetes Digitalfoto der einzige Weg zur optimalen Bildqualität. Mit Photoshop Elements können Sie aus misslungenen Aufnahmen zwar vorzeigbare Fotos machen, technisch hochwertige Meisterwerke entstehen so jedoch nicht.

Doch genug Moral gepredigt. Natürlich haben Sie die Hochzeitsfotos Ihres besten Freundes oder Ihrer besten Freundin nicht absichtlich überbelichtet, irgendwie im Eifer des Gefechts aber eines dieser vielen Rädchen an der Digitalkamera verstellt.

Wenn Sie im Raw-Format fotografiert haben, können Sie die Belichtung mit gewissen Grenzen im Raw-Konverter *(siehe Kapitel 3)* anpassen. Wenn Sie in JPEG fotografiert haben, zeige ich Ihnen jetzt, wie Sie mit der Ebenentechnik ohne großen Aufwand unter- und überbelichtete Fotos retten.

Überbelichtung korrigieren

1. Öffnen Sie das Foto *ueberbelichtung.jpg* oder eine überbelichtete Aufnahme aus dem Archiv auf Ihrer Festplatte. Photoshop Elements legt das Foto standardmäßig als Hintergrundebene ab.

Mit Ebene duplizieren legen Sie eine Kopie der Hintergrundebene an.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Ebenen-Palette auf die Hintergrundebene, und wählen Sie aus dem Kontextmenü den Eintrag *Ebene duplizieren*. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*.

3. Ändern Sie in der Ebenen-Palette die *Füllmethode der Ebenenkopie*. Klicken Sie auf das Listenfeld, und wählen Sie den Eintrag *Multiplizieren*. Durch den Multiplikationseffekt bei der Überlagerung der beiden identischen Bildebenen wird das Bild abgedunkelt, und es treten mehr Details zutage.

4. Ist die Abdunkelung zu stark, können Sie den Effekt abschwächen. Ziehen Sie dazu den Regler *Deckkraft* in der Ebenen-PaletteEbenen-Palette nach links, um die Deckkraft zu verringern.

5. Mitunter kommt es vor, dass der Kontrast im endgültigen Bild zu stark wird und die Farben zu knallig und plakativ wirken. Rufen Sie dann *Überarbeiten/Farbe anpassen/Farbton/Sättigung anpassen* auf, und ziehen Sie den Regler *Sättigung* für eine natürlichere Farbwiedergabe nach links.

6. Vereinfachen Sie abschließend das Foto mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, um Speicherplatz zu sparen, und speichern Sie das abgedunkelte Foto ab.

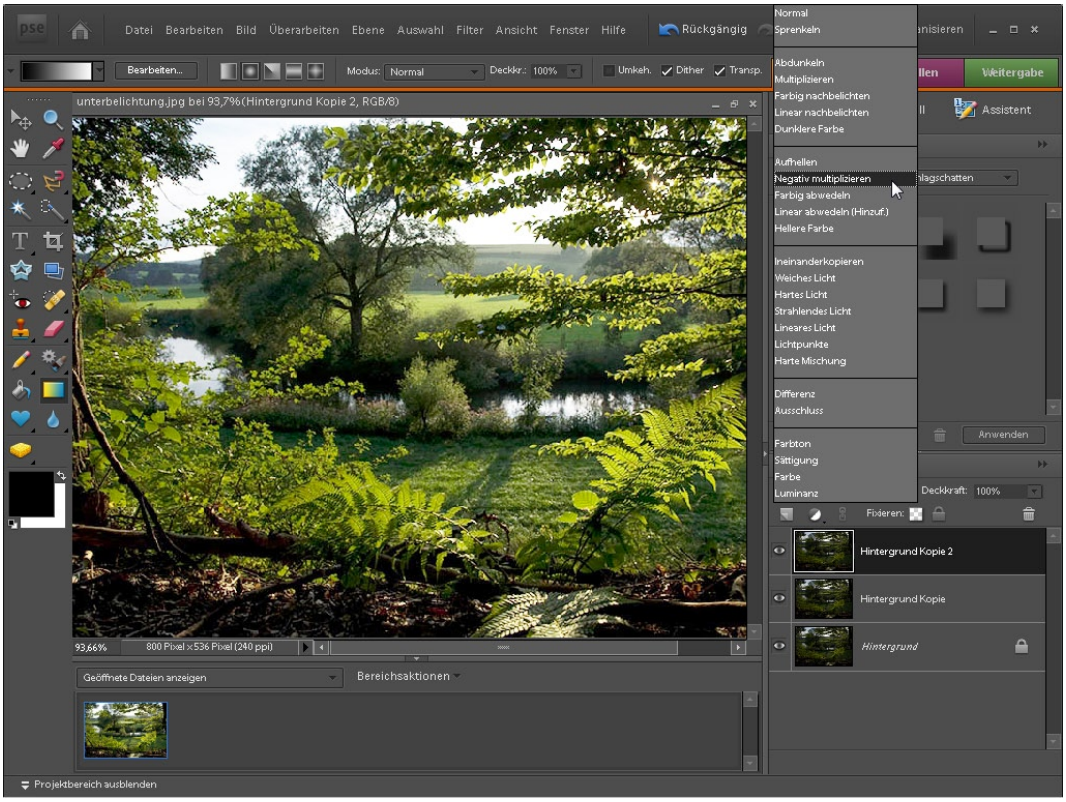
Mit dem Regler Deckkraft regeln Sie die Intensität der Abdunkelung.

Die Ebenentechnik wirkt zwar Wunder, ein Allheilmittel ist sie aber nicht. Die Bretterwand des Schuppens zeigt deutlich, dass Details, die bereits bei der Aufnahme verloren gegangen sind, auch mit den pfiffigsten Bildbearbeitungstricks nicht wieder hergestellt werden können.

Unterbelichtete Fotos korrigieren

Die Rettung von unterbelichteten, zu dunklen Fotos erfolgt ähnlich wie die Korrektur von Überbelichtung. Allerdings ist eine andere *Füllmethode* erforderlich.

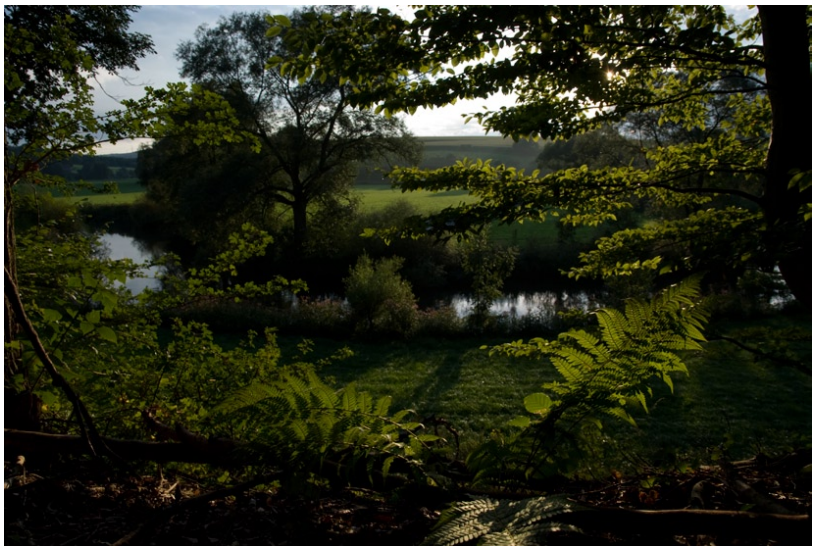
1. Öffnen Sie Foto *unterbelichtung.jpg*.
2. Kopieren Sie die Hintergrundebene mit dem Menüeintrag *Ebene/Ebene duplizieren*, und bestätigen Sie den folgenden Dialog mit *OK*.
3. Wählen Sie aus dem Listenfeld *Füllmethode* diesmal den Eintrag *Negativ multiplizieren*.



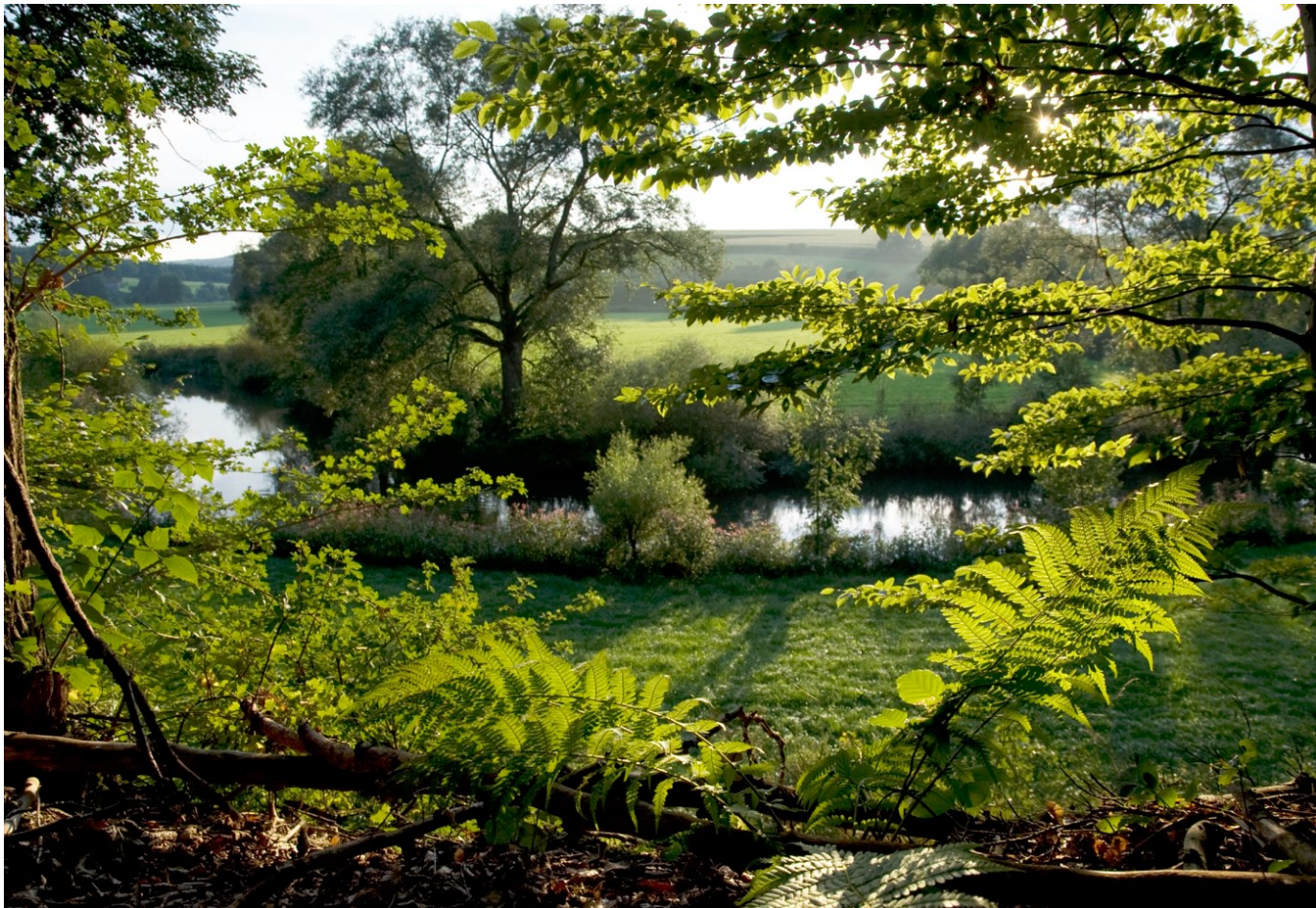
Bei besonders schwierigen Fällen sind mehrere Ebenenkopien notwendig.

4. Da das Ausgangsbild sehr dunkel ist, führt die erste Aufhellung nicht zum gewünschten Ergebnis. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um eine stärkere Aufhellung zu erzielen.

5. Vereinfachen Sie abschließend das Foto mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, um Speicherplatz zu sparen, und speichern Sie das aufgehellte Foto ab.



Der Vorher-nachher-Vergleich: Das fertige Bild wurde deutlich aufgehellt.



Rote Augen entfernen

Fotos, auf denen der Porträtierte durch unheimlich leuchtend rote Augen zum Vampir entstellt wird, entstehen immer dann, wenn der Abgebildete frontal in die Kamera blickt und Sie mit dem internen Kamerablitz arbeiten.

Die Erklärung für diesen unheimlichen Effekt ist einfach und wenig geheimnisvoll. In der Regel setzen Sie den Blitz immer dann ein, wenn die Helligkeit des vorhandenen Lichts nicht ausreicht. Das menschliche Auge reagiert auf die umgebende Dunkelheit, indem es die Pupille weit öffnet. Fällt nun das Licht des Kamerablitzes auf das Auge, so trifft es durch die weit geöffnete Pupille direkt auf die Netzhaut und wird von dort reflektiert. Da die Netzhaut von vielen feinen Äderchen durchzogen wird, erzeugt das reflektierte Licht auf dem Foto strahlend rote Punkte. Bei Babys, Kleinkindern und Tieren ist dieser Effekt am größten, da deren Pupillen von Natur aus weit geöffnet sind.

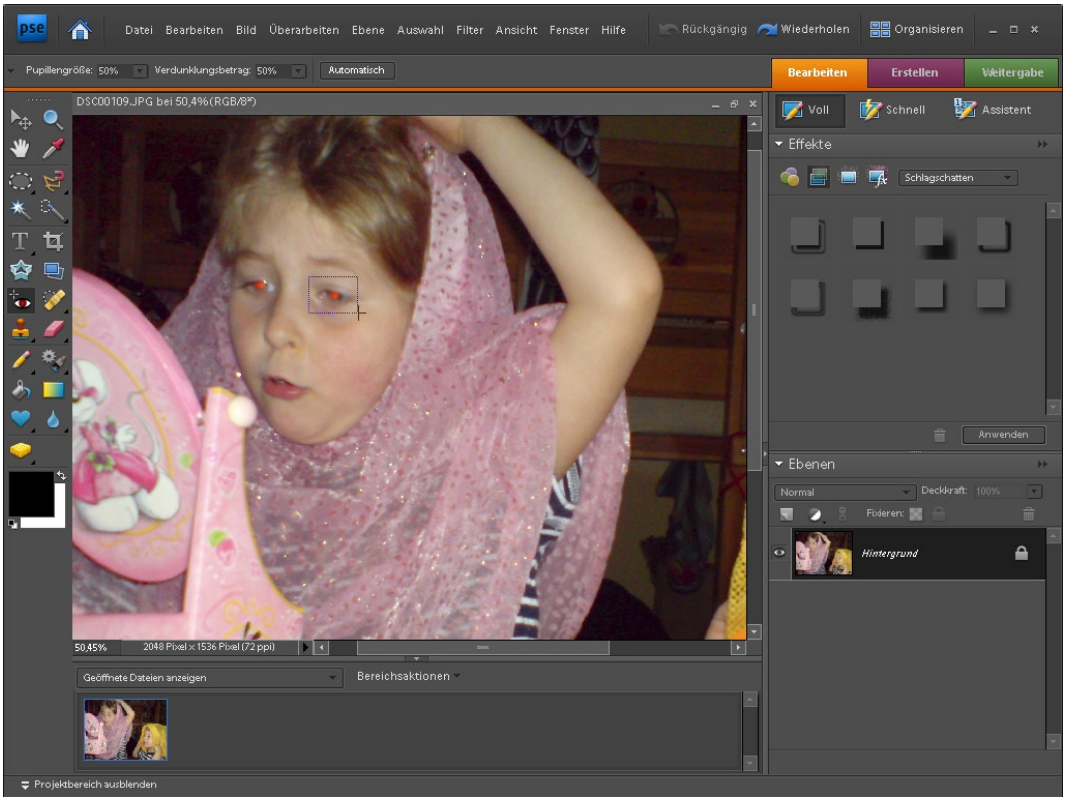
So vermeiden Sie Vampirfotos schon bei der Aufnahme:

1. *Sorgen Sie für eine möglichst hohe Umgebungshelligkeit.*
2. *Gehen Sie möglichst nah ans Motiv, um den Einfallswinkel des internen Kamerablitzes zu vergrößern.*
3. *Nutzen Sie die Anti-Rote-Augen-Funktion der Kamera.*
4. *Setzen Sie einen externen Aufsteckblitz ein.*
5. *Blitzen Sie indirekt gegen die Decke, oder stellen Sie den Blitz in einiger Entfernung seitlich von der Kamera auf.*

Viele Kameras bieten eine Anti-Rote-Augen-Funktion. Dabei sorgt eine Reihe von Vorblitzen dafür, dass sich die Pupillen des Porträtierten schließen und rote Augen auf den Fotos vermieden werden. Mit den in dem Kasten vorgestellten Möglichkeiten lassen sich rote Augen vermeiden. Wenn Sie dennoch einmal ein Foto mit unschön rot leuchtenden Pupillen aufgenommen haben, bietet Photoshop Elements mit dem *Rote-Augen-entfernen-Werkzeug* eine einfache Möglichkeit, um rote Augen nachträglich zu korrigieren:

1. Öffnen Sie ein Foto, bei dem Sie den Rote-Augen-Effekt korrigieren wollen.

2. Wählen Sie das *Rote-Augen-entfernen-Werkzeug* aus der Werkzeug-Palette oder mit dem Buchstaben Y.



Mit dem Rote-Augen-Werkzeug sind Vampiraugen schnell beseitigt.

3. Klicken Sie mit dem Kreuz direkt in die rote Pupille, oder ziehen Sie einen Rahmen über den Augenbereich.

Wenn Sie eine Vielzahl von Fotos mit roten Augen haben, können Sie automatisch beim Import von Fotos in den Organizer korrigieren. Aktivieren Sie dazu unter Datei im Dialogfeld Fotos laden die Option Rote Augen automatisch korrigieren.

Digitaler Aufhellblitz

Haben Sie sich schon einmal gefragt, warum Profifotografen selbst bei strahlendem Sonnenschein das Blitzgerät benutzen? Die Gegenfrage lautet: Haben Sie sich schon mal über die tiefen, schwarzen Schatten geärgert, als Sie Ihre Liebsten im Gegenlicht fotografiert haben?

Der sogenannte Aufhellblitz mindert die Kontraste im Foto. Damit gelingen Gegenlichtporträts ohne tiefschwarze Schatten, und Fotos bei strahlendem Sonnenschein wirken ausgewogener. Klappen Sie also in Zukunft öfter mal den

Blitz aus. Falls Sie es doch einmal vergessen haben und für all die Fotos, die entstanden sind, bevor Sie dieses Buch zur Hand genommen haben, zeige ich Ihnen jetzt einen Trick, wie Sie dem Foto mit Photoshop Elements einen Aufhellblitz hinzufügen.

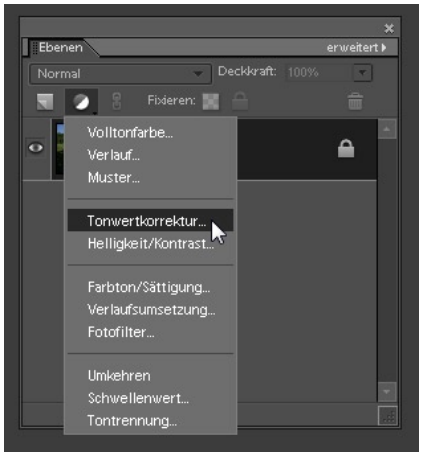
Bei dieser Stadtansicht vom nordhessischen Fritzlar versinken die Kühe im Vordergrund im Schatten.

Mit dem digitalen Aufhellblitz hellen Sie den Vordergrund auf und erhalten ein Foto mit mehr Details in den Schattenpartien.

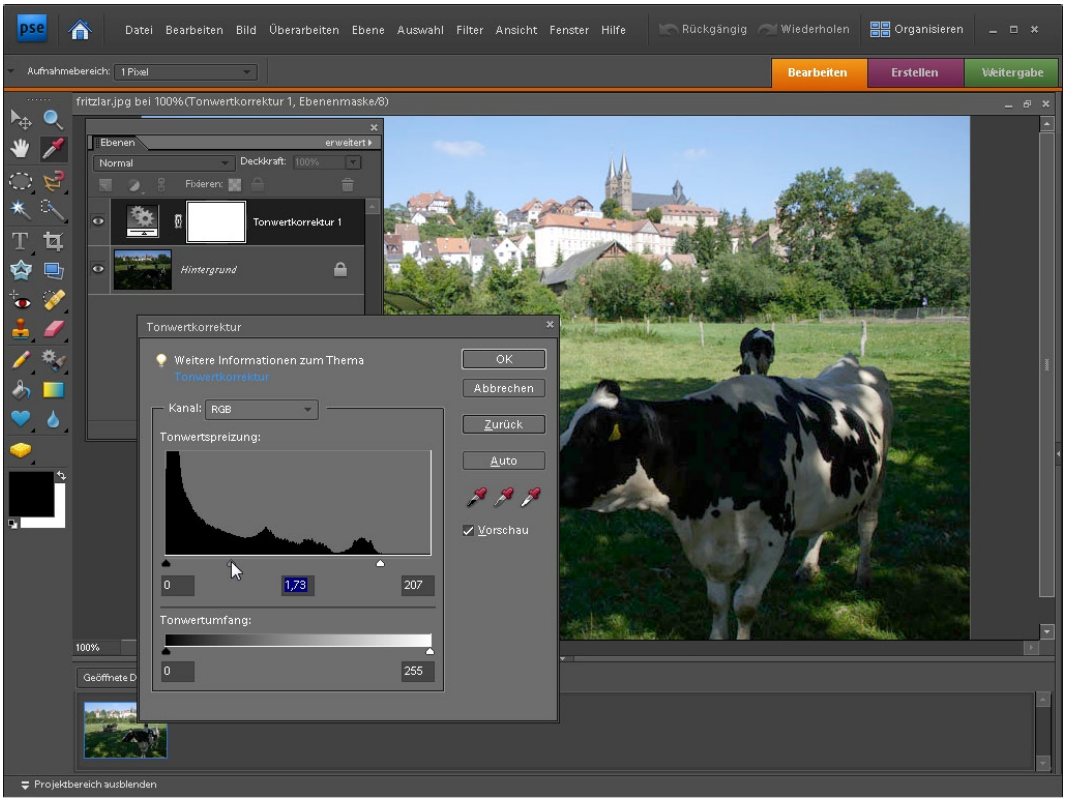
1. Öffnen Sie das Foto *fritzlar.jpg*.

2. Klicken Sie in der Ebenen-PaletteEbenen-Palette auf den schwarz-weißen Kreis, um eine neue Einstellungsebene anzulegen. Wählen Sie aus dem aufklappenden Menü den Eintrag *Tonwertkorrektur*.

Der Vorteil von Einstellungsebenen liegt darin, dass die Pixel des Fotos nicht direkt manipuliert werden. Die Einstellungsebene liegt als Korrekturschicht über den eigentlichen Bildinformationen, und die Korrekturen können jederzeit verlustfrei geändert werden.

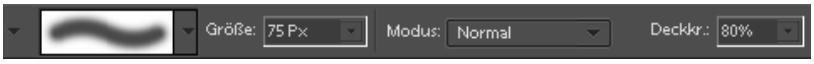


Die Einstellebene Tonwertkorrektur ersetzt den Aufhellblitz.



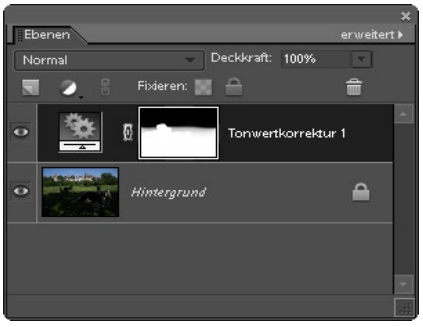
Mit dem grauen Dreieck im Dialog Tonwertkorrektur stellen Sie die Helligkeit der Mitteltöne ein.

3. Ziehen Sie das mittlere, graue Dreieck unterhalb der Tonwertkurve nach links, bis Ihnen die Helligkeit der Kühe zusagt. Das Bild wird insgesamt heller. Achten Sie vorerst nur auf den Vordergrund. Ignorieren Sie zunächst den Hintergrund, der natürlich viel zu hell erscheint. Darum kümmern wir uns gleich. Ich habe mich im Beispiel für einen Wert von 1,7 entschieden. Ziehen Sie außerdem das weiße Dreieck für die Lichter auf den rechten Rand der Tonwertkurve, um das Foto insgesamt etwas aufzuhellen. Klicken Sie auf *OK*, um die Änderungen zu übernehmen.



Stellen Sie in der Optionsleiste eine breite, weiche Werkzeugspitze ein, um die Ebenenmaske zu zeichnen.

4. Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Ebenenmaske. Wählen Sie den Pinsel aus der Werkzeug-Palette, oder aktivieren Sie ihn mit der Taste B. Stellen Sie in der Optionsleiste einen breiten Pinsel mit einer weichen Werkzeugspitze ein.



Mit der Ebenenmaske schützen Sie die Bildbereiche unterhalb der schwarzen Fläche. Die Tonwertkorrektur wirkt sich nur auf den Vordergrund aus.

5. Drücken Sie D, um Schwarz als Vordergrundfarbe einzustellen, und malen Sie im Bild über die Bereiche, in denen der Aufhellblitz nicht benötigt wird. Die übermalten Bereiche werden sofort dunkler.

Versehentlich markierte Bereiche, die doch aufgehellt werden sollen, können Sie mit dem Radiergummi (Taste E) löschen.

6. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, so vereinfachen Sie die Datei mit *Ebene/Auf Hintergrundebene* reduzieren, und speichern Sie sie anschließend ab.

Unzulänglichkeiten von Objektiv und Kamera korrigieren

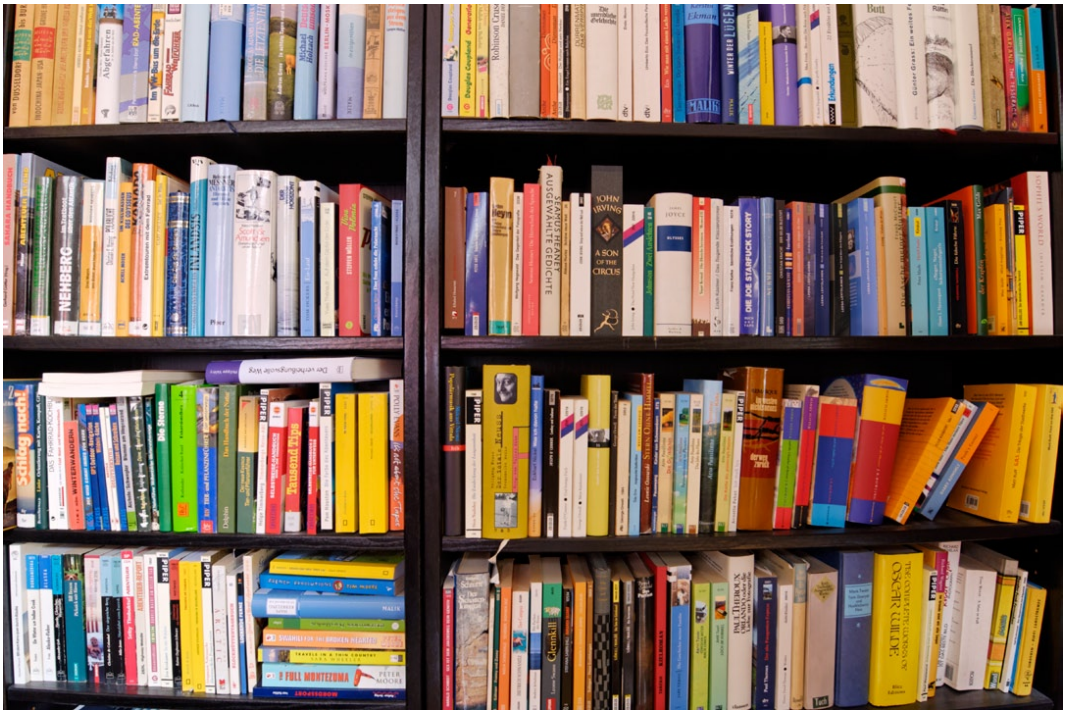
Objektivverzeichnung korrigieren

Je nach Brennweite und Güte des Objektivs treten unterschiedliche Verzeichnungen auf. Einige Zoom-Objektive neigen im Telebereich zu kissenförmigen Verzerrungen, häufiger und offensichtlicher sind die optischen Fehler bei Weitwinkelobjektiven.

Bei besonders kurzen Brennweiten treten zum Teil tonnenförmige Verzerrungen auf, die mehr oder weniger gut zu korrigieren sind. Das Bild wirkt dann bauchig, und eigentlich gerade Linien wölben sich auf dem Foto nach außen. Außerdem treten Vignettierungen an den Bildecken auf, denn je kürzer die Brennweite des Objektivs, desto stärker ist der Lichtabfall zum Rand hin. Dunkle Bildecken fallen besonders störend in einfarbigen Flächen (z. B. dem Himmel) auf.

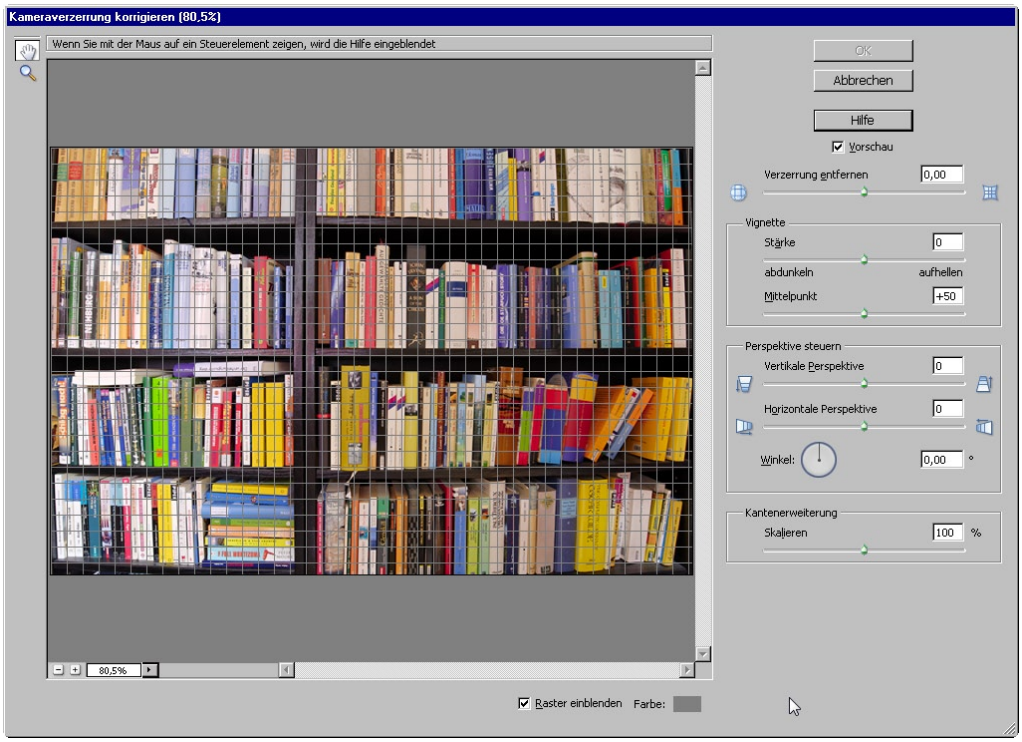
Mit dem Filter *Kameraverzerrung korrigieren* lassen sich diese Bildmängel einfach ausmerzen.

Korrektur der tonnenförmigen Verzeichnung bei Weitwinkelaufnahmen



Das Bücherregal, fotografiert mit einem Weitwinkelobjektiv, wölbt sich dem Betrachter entgegen.

1. Das Foto *regal.jpg* wurde mit einer extrem kurzen Brennweite von 12 mm mit einer digitalen Spiegelreflexkamera aufgenommen. Die tonnenförmige Verzeichnung ist deutlich sichtbar, das Regal scheint nach außen gewölbt zu sein. Zur Korrektur der Verzeichnung wählen Sie *Filter/Kameraverzerrung korrigieren.*



Das Raster im Dialog Kameraverzerrung korrigieren hilft, die Verzeichnung genau zu erkennen.

Ziehen Sie den Regler nach rechts, um die tonnenförmige Verzeichnung zu beseitigen.

2. Aktivieren Sie die Optionen *Vorschau* und *Raster einblenden*.

3. Mit dem Regler *Verzerrung entfernen* können Sie tonnen- oder kissenförmige Objektivverzeichnungen korrigieren. Verschieben Sie den Regler so weit nach rechts, bis die gekrümmten Linien des Bücherregals gerade sind.

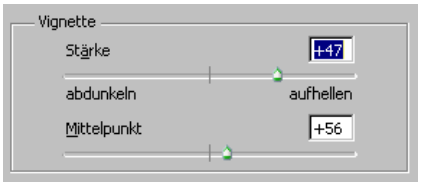
4. Durch die Korrektur der Tonnenverzerrung treten am Bildrand leere Bildbereiche auf. Diese entfernen Sie mit dem Regler *Skalieren*. Schieben Sie den Regler so lange nach rechts, bis das Bild so weit vergrößert ist, dass keine weißen Stellen mehr vorhanden sind. Natürlich kann Photoshop Elements die fehlenden Bildpartien nicht „herbeizaubern", sondern vergrößert das Bild durch Interpolation auf die ursprünglichen Pixelmaße.

5. Schließen Sie den Dialog mit *OK*, um die Korrektur auf das Bild anzuwenden.

Der Filter Kameraverzerrung korrigieren hat ganze Arbeit geleistet, die Regalbretter sind wieder gerade.

Objektivvignettierung beseitigen

Diese Weitwinkelaufnahme zeigt in den Bildecken eine deutliche Abdunkelung.



Mit den beiden Reglern im Bereich Vignette des Dialogs Kameraverzerrung korrigieren sind die dunklen Bildecken schnell passé.

1. Öffnen Sie das Beispielbild *morgenstimmung.jpg*. Es wurde mit einem Weitwinkelobjektiv fotografiert, und die Randabdunkelung tritt störend in Erscheinung. Wählen Sie zur Korrektur erneut *Filter/Kameraverzerrung korrigieren*.

2. Aktivieren Sie die Option *Vorschau*, um die Wirkung der Korrektur sofort zu beurteilen. Das Raster wird für diese Korrektur nicht benötigt. Wenn es Sie stört, entfernen Sie den Haken vor der Option *Raster einblenden*.

3. Ziehen Sie den Regler *Stärke* im Bereich *Vignette* nach rechts, um den Grad der Aufhellung an den Bildkanten einzustellen. Alternativ können Sie den Wert direkt in das Feld rechts darüber eingeben.

   Mit dem Regler *Mittelpunkt* können Sie die Breite des Bereichs festlegen, auf den sich der Regler *Stärke* auswirkt. Je größer der Wert, desto mehr wird der Effekt auf die Bildkanten beschränkt.

4. Klicken Sie auf *OK*, um den Dialog zu schließen und die Korrekturen auf das Bild anzuwenden.

Die Vignettierung durch das Weitwinkelobjektiv ist verschwunden. Die Helligkeitsverteilung ist nun homogen, und es gibt keine dunklen Bildecken mehr.

Stürzende Linien entzerren

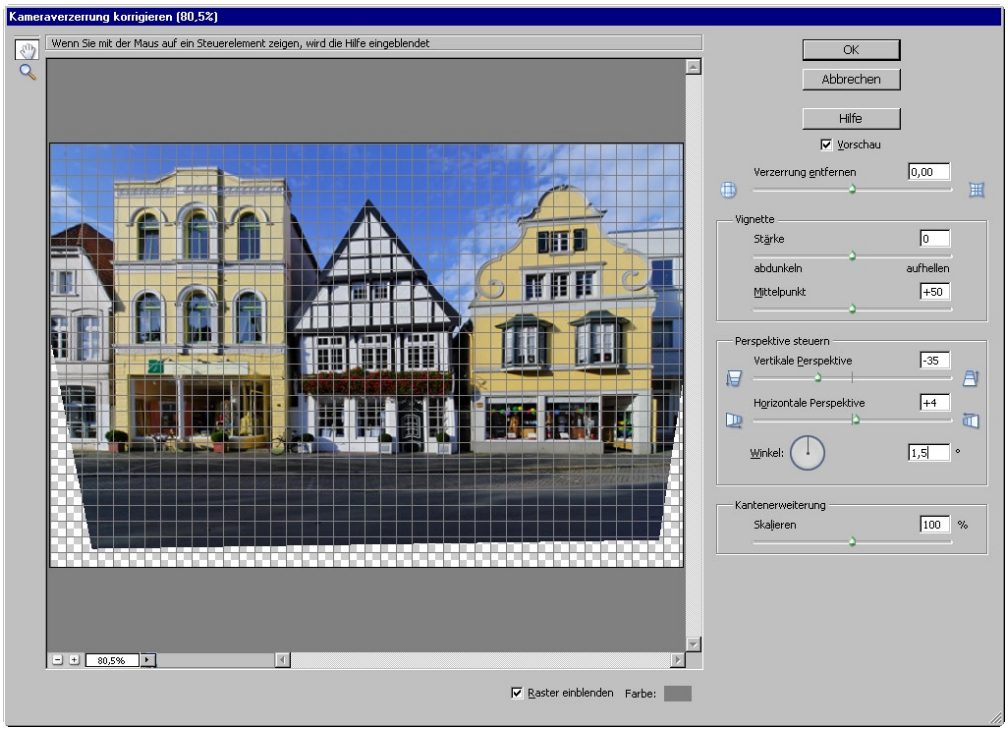
Mit dem Filter *Kameraverzerrungen korrigieren* können Sie nicht nur Objektivfehler wie Vignettierung und Verzeichnung korrigieren, sondern auch perspektivische Fehler ausgleichen, z.B. *stürzende Linien* bei Architekturaufnahmen.

Sicher kennen Sie das folgende Problem. Sie wollen im Urlaub eine große Kirche fotografieren. Um den Kirchturm komplett abzulichten, müssen Sie den Kopf weit in den Nacken legen und die Kamera gen Himmel richten. Das Ergebnis ist nicht nur ein steifer Hals, sondern ein Foto mit einem schiefen Kirchturm, der unten breiter zu sein scheint als oben und sich mit zunehmender Höhe dramatisch verjüngt.

Bei moderner Architektur eignet sich dieser Effekt gut als Gestaltungsmittel. Bei Bürohochhäusern bekommen Sie auf diese Weise ein kühnes Bild, dessen Linienführung dramatisch und plakativ wirkt. Bei klassischer Architektur dagegen ist der Effekt meist fehl am Platz. Um Häuser ohne stürzende Linien zu fotografieren, sind spezielle Shift-Objektive nötig, bei denen das Linsensystem gegenüber der Sensorebene verschoben wird. Doch keine Angst, mit Photoshop Elements können Sie sich die Investition sparen und Architekturaufnahmen bequem zu Hause am Computer entzerren.

Im Ausgangsbild scheinen die Häuserfassaden zu kippen.

1. Öffnen Sie das Bild *fassaden.jpg*. Um diese Häuser von der gegenüberliegenden Straßenseite komplett auf das Bild zu bekommen, musste ich die Kamera nach oben neigen. Ergebnis sind schiefe Häuserfronten mit stürzenden Linien.



Das Raster hilft beim Entzerren des Fotos.

2. Rufen Sie *Filter/Kameraverzerrung korrigieren* auf, um die stürzenden Linien zu beseitigen.

3. Aktivieren Sie die Optionen *Vorschau* und *Raster einblenden*, um die Wirkung der Perspektivkorrekturen zu überwachen. Mit *Farbe* können Sie bei Bedarf die Farbe des Rasters ändern, damit es sich gut vom Motiv abhebt.

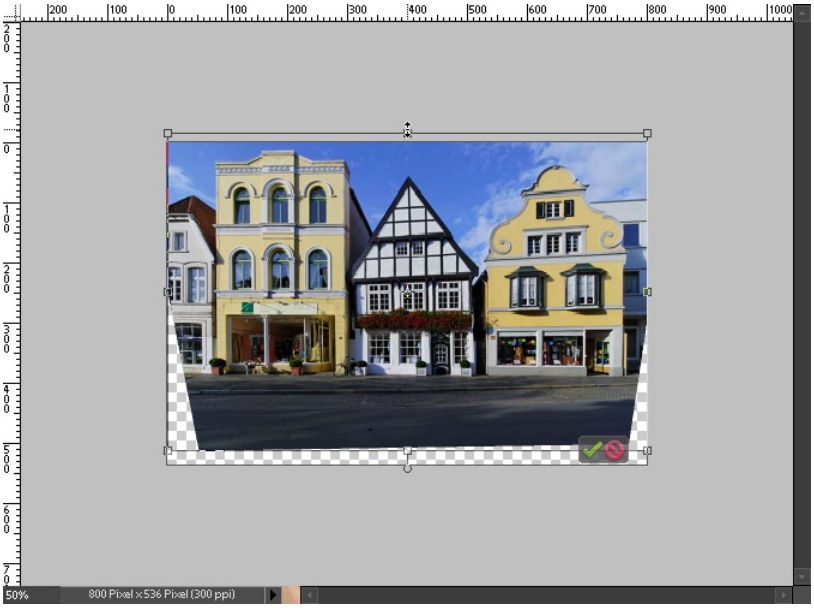
4. Das Foto der Häuserfront zeigt nicht nur stürzende Linien, sondern wurde auch leicht schräg aufgenommen. Kippen Sie es nach links, um es gerade auszurichten. Geben Sie dazu in das Feld neben *Winkel* einen Wert von *1,5* ein, um die Kameraneigung der Aufnahme auszugleichen. Alternativ können Sie auch den Winkelregler ziehen, um das Bild nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn) bzw. nach rechts (im Uhrzeigersinn) zu drehen.

5. Zoomen Sie mit der +/−-Schaltfläche unten links nach Bedarf in das Bild hinein, um den Ausschnitt zu vergrößern und die Perspektivkorrektur präzise zu erledigen.

6. Die stürzenden Linien beheben Sie mit dem Regler *Vertikale Perspektive* im Abschnitt *Perspektive steuern.* Ziehen Sie ihn nach links, bis die senkrechten Linien der Fassade parallel verlaufen, oder geben Sie einen Wert von *–35* in das Feld daneben ein.

7. Die eingegebenen Korrekturen zeigen schon eine deutlich verbesserte Perspektive. Offensichtlich war die Kamera aber auch in der Horizontalen nicht absolut parallel zur Häuserfront ausgerichtet. Ziehen Sie den Regler *Horizontale Perspektive* im Abschnitt *Perspektive steuern* leicht nach rechts auf *+4*. Nun verlaufen sowohl die senkrechten als auch die waagerechten Linien im Bild parallel.

8. Aufgrund der perspektivischen Korrektur sind am rechten und linken Bildrand leere Bildbereiche entstanden. Sie können das Bild nun mit *Skalieren* vergrößern. Allerdings führt dies zum Beschneiden des Bildes und zu einer Interpolation der fehlenden Bildpixel, damit die ursprünglichen Pixelabmessungen des Bildes erreicht werden. Um dies zu vermeiden, klicken Sie ohne weitere Änderung auf *OK*.



Mit dem Verschieben-Werkzeug ziehen Sie die etwas gedrungen wirkende Häuserfassade wieder auf die richtigen Proportionen.

Das Verschieben-Werkzeug kann zum Skalieren einer Auswahl genutzt werden.

9. Bei besonders starken Korrekturen werden die Häuser gestaucht und wirken unnatürlich gequetscht. Wechseln Sie zum *Verschieben-Werkzeug*. Greifen Sie nach dem Punkt oben in der Mitte, und ziehen Sie ihn nach oben, um das Foto etwas zu strecken. Bestätigen Sie die Änderung mit ↵.

Mit dem Freistellungswerkzeug entfernen Sie die leeren Bildränder.

10. Wählen Sie anschließend das *Freistellungswerkzeug*, um die fehlenden Bereiche an den Bildrändern abzuschneiden.

Im bearbeiteten Foto sind die Häuserfronten wieder gerade.

Bildrauschen reduzieren

Mit Bildrauschen haben Sie immer zu kämpfen, wenn Sie bei schwachem Licht mit einer hoher ISO-Einstellung fotografieren. Im Foto sind dann zufällig verschiedenfarbige Pixel eingestreut. Sie stören besonders in den gleichmäßigen hellen und dunklen Bildpartien.

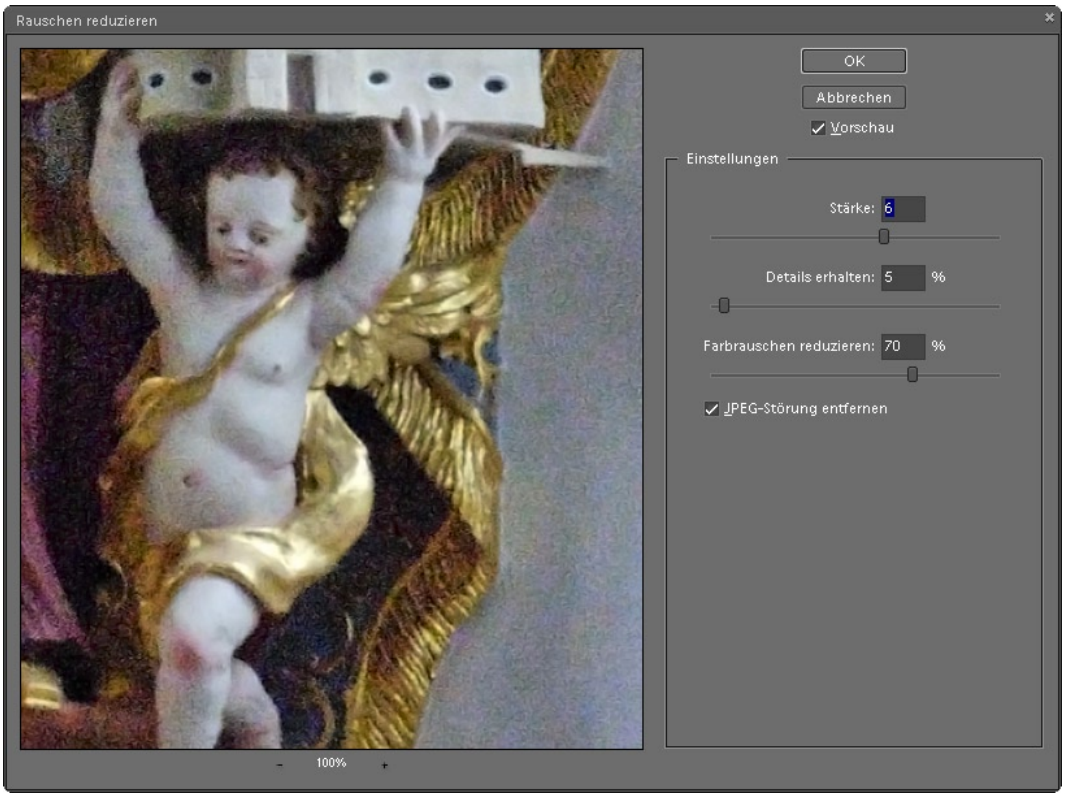
Das Rauschen hängt von vielen Faktoren ab. Besonders Kompaktkameras mit ihren kleinen Bildsensoren neigen zum Rauschen. Sie können diese Störungen in Photoshop Elements zwar nicht komplett entfernen, aber zumindest reduzieren.

Aufnahme mit digitaler Spiegelreflexkamera (Nikon D80) bei ISO 3200

In der 1:1-Ansicht sind die fehlerhaften Pixel deutlich zu erkennen.

1. Öffnen Sie das Foto *rauschen.jpg*, und vergrößern Sie die Ansicht mit *Ansicht/Tatsächliche Pixel* auf 100%.

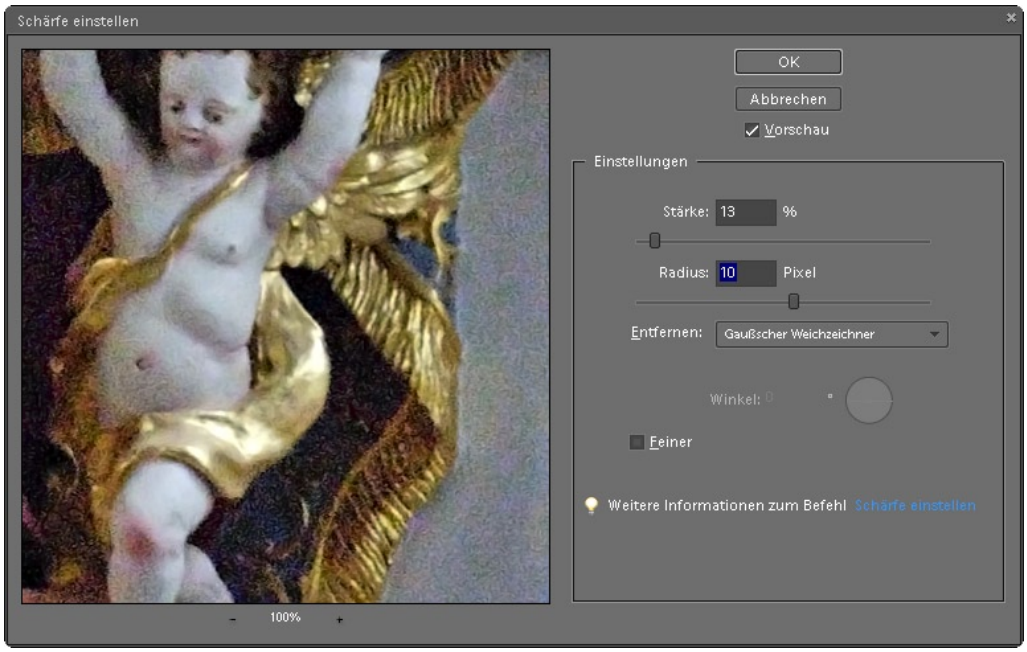
In dieser Zoomstufe entspricht ein Bildpixel einem Monitorpixel, und Sie können die Bildqualität beurteilen. Das Foto des Altars wurde mit ISO 3200 aufgenommen. Während das Bildrauschen bei der verkleinerten Darstellung am Monitor zunächst kaum sichtbar ist, fallen die fehlerhaften Pixel in der 100-Prozent-Ansicht störend ins Auge.



Mit dem Filter Störung reduzieren können Sie den Effekt abmildern.

2. Rufen Sie *Filter/Rauschfilter/Rauschen reduzieren* auf. Stellen Sie zunächst alle Regler auf null. Ziehen Sie als Erstes den *Stärke-Regler* nach rechts, bis die Bildstörungen so gut wie möglich beseitigt sind. Für das Beispielfoto habe ich einen Wert von *6* gewählt. Kümmern Sie sich nun um den Regler *Farbstörung reduzieren*, um das Farbrauschen zu unterdrücken. Da die fehlerhaften farbigen Pixel gehäuft auftreten, ziehen Sie den Regler in unserem Fall auf *70%*. Abschließend ist der Regler *Details erhalten* an der Reihe. Er soll die Gesamtschärfe optimieren, denn durch die Regler *Stärke* und *Farbstörung reduzieren* wird das Bild weichgezeichnet. Setzen Sie diesen Regler nur vorsichtig ein, denn bei zu starker Anwendung ist die Gefahr groß, dass das Bildrauschen wieder sichtbar wird. Setzen Sie zusätzlich den Haken bei der Option *JPEG-Störung entfernen*, um die Störungen, die durch die JPEG-Komprimierung entstanden sind, zu minimieren.

Um die Auswirkungen der Einstellungen sofort zu überprüfen, klicken Sie mit der Maus in das Vorschaufenster. Sie bekommen dann das ursprüngliche Bild angezeigt. Lassen Sie die Maustaste los, um das Bild mit den aktuellen Korrekturen zu sehen.



Über den Dialog Schärfe einstellen können Sie das Bild nachschärfen.

Die Beseitigung des Bildrauschens ist immer eine Gradwanderung zwischen dem erfolgreichen Entfernen der fehlerhaften Pixel und der richtigen Gesamtschärfe des Bildes. Mit einer starken Weichzeichnung werden Sie zwar das gehasste Bildrauschen los, allerdings verschwinden auch wichtige Bilddetails, und der Schärfeeindruck leidet.

3. Rufen Sie abschließend mit *Überarbeiten/Schärfe einstellen* den Dialog *Schärfe einstellen* auf, um das Foto leicht nachzuschärfen. Verwenden Sie für das Beispielbild eine *Stärke* von *10*bis*20 %* und einen *Radius* zwischen *10* bis *20%*. Aus dem Listenfeld *Entfernen* wählen Sie den Eintrag *Gaussscher Weichzeichner*. Klicken Sie auf *OK*, um das Bild scharfzuzeichnen.

Die „entrauschte" Version zeigt eine Verbesserung gegenüber der Ausgangsaufnahme mit ISO 3200. Ein rauschfreies Ergebnis liefert aber nur das Foto bei ISO 100. Fotografieren Sie daher immer mit der geringsten möglichen ISO-Einstellung. Setzen Sie die Empfindlichkeit an Ihrer Digitalkamera nur hoch, wenn das vorhandene Licht sonst nicht für ein Foto ausreicht (z.B. weil die Belichtungszeit bei wenig Licht zu lang wird und Sie bei geringer ISO-Einstellung ein verwackeltes Foto riskieren).

Das Bildrauschen im Ausgangsbild im Vergleich ...

... zur korrigierten Variante ...

... und einer Vergleichsaufnahme mit ISO 100

Perfekte Urlaubsfotos

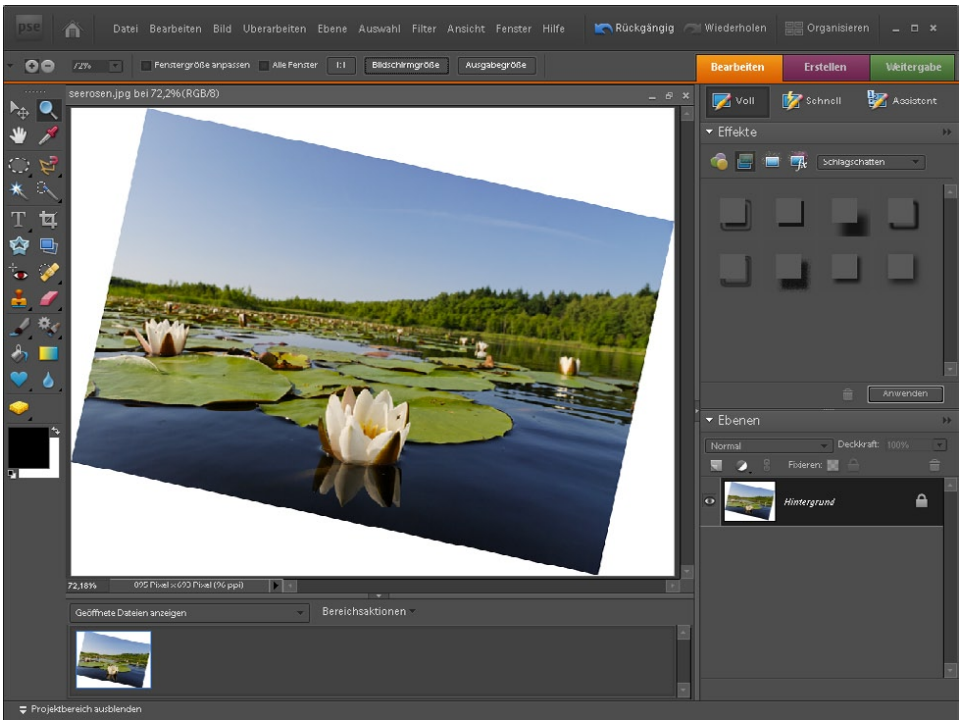
Die Digitalkamera gehört zum Urlaub wie der Schiefe Turm zu Pisa. Doch es ist gar nicht so einfach, die Ferienzeit im Bild festzuhalten. Mit den Workshops aus diesem Kapitel machen Sie mehr aus Ihren Urlausfotos. So schwelgen Sie noch nach Jahren in Erinnerungen an den Traumstrand auf Bali, den Malediven oder Teneriffa.

Den Horizont gerade rücken

Sie haben eine tolle Landschaftsaufnahme geschossen, aber im Eifer des Gefechts die Kamera nicht gerade gehalten und ärgern sich über den schiefen Horizont? Kein Problem. Photoshop Elements ist ein echter Experte im Horizontgeraderücken.

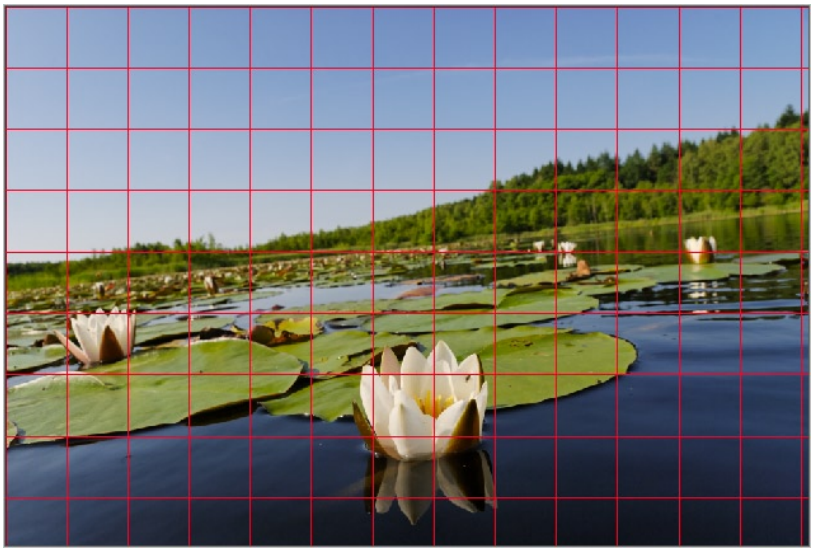
Diese Aufnahme entstand aus einem Kajak heraus. Um die tiefe Kameraperspektive zu erzielen, habe ich die digitale Spiegelreflexkamera knapp über die Wasseroberfläche gehalten und ohne Blick durch den Sucher fotografiert – so stimmt zwar die Perspektive, der schräge Horizont allerdings war nicht gewollt.

1. Öffnen Sie das Beispielfoto *seerosen.jpg*. Die einfachste Möglichkeit, den Horizont gerade zu rücken, besteht in der Automatik von Photoshop Elements. Rufen Sie dazu *Bild/Drehen/Bild gerade ausrichten* auf. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, brauchen Sie nur noch mit ⇧+C das *Freistellungswerkzeug* aufzurufen, um die Bildränder, die durch das Drehen entstanden sind, abzuschneiden.

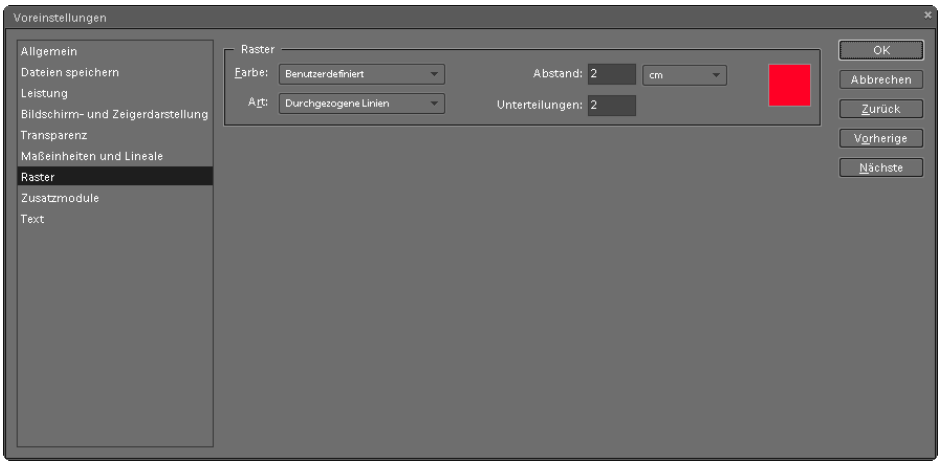


Zu viel des Guten. Kann Elements im Foto keine eindeutige Horizontlinie erkennen, führt die Funktion Bild gerade ausrichten nicht zum gewünschten Ergebnis.

Nicht immer führt die Automatik zu einem geraden Bild. Das ist aber kein Problem, denn Sie können das Bild auch von Hand drehen.

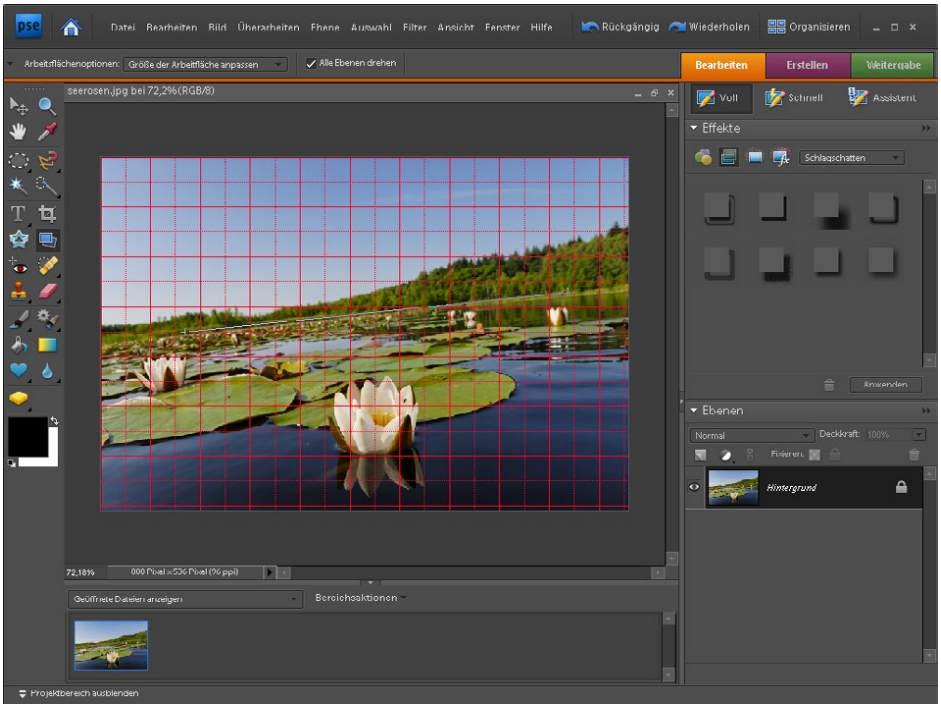


Ein Raster hilft beim Ausrichten des Bildes.



In den Voreinstellungen ändern Sie das Aussehen des Hilfsrasters.

2. Blenden Sie mit *Ansicht/Raster* das Hilfsraster ein. Wenn Ihnen Anzahl und Abstand der Gitterlinien oder deren Farbe nicht zusagen, ändern Sie sie unter *Bearbeiten/Voreinstellungen/Raster...*



Markieren Sie mit dem Gerade-ausrichten-Werkzeug die Linie im Bild, die waagerecht ausgerichtet werden soll.

3. Wählen Sie das *Gerade-ausrichten-Werkzeug* mit einem Klick auf das Symbol in der Werkzeug-Palette oder der Taste P. Stellen Sie in der Optionsleiste am oberen Bildschirmrand im Listenfeld *Arbeitsflächenoptionen* den Eintrag *Größe der Arbeitsfläche anpassen* ein. Markieren Sie dann bei gedrückter Maustaste eine Linie im Bild, die waagerecht ausgerichtet werden soll. Lassen Sie dann die Maustaste los, um das Bild zu drehen.

   Das Foto wird für die Begradigung gedreht. Dadurch liegen einige Ecken des Bildes außerhalb der aktuellen Arbeitsfläche. Mit dem Listenfeld *Arbeitsflächenoptionen* entscheiden Sie, wie Elements mit den Bildrändern verfahren soll.

   Mit *Größe der Arbeitfläche anpassen* wird die Größe der Arbeitsfläche so geändert, dass das gedrehte Bild vollständig sichtbar ist. Das begradigte Bild enthält dann leere Hintergrundbereiche, es werden aber keine Pixel beschnitten.

   Mit dem Eintrag *Hintergrund zuschneiden* wird das Bild automatisch freigestellt, und alle leeren Hintergrundbereiche, die nach dem Begradigen auftreten, werden abgeschnitten.

   Bei *Originalgröße* berechnet Elements die Arbeitsfläche so, dass Sie die gleiche Größe wie das Originalbild hat. Das begradigte Bild enthält leere Hintergrundbereiche, und es werden einige Pixel beschnitten.

Wollen Sie das Bild nicht an einer waagerechten, sondern an einer senkrechten Linie ausrichten, z.B. bei einer Architekturaufnahme, so drücken Sie die Strg-Taste, während Sie die Referenzlinie mit dem *Gerade-ausrichten-Werkzeug* zeichnen.

4. Klicken Sie auf das *Freistellungswerkzeug* in der Werkzeug-Palette, oder rufen Sie es mit der Taste C auf. Ziehen Sie den Rahmen entsprechend dem gewünschten Bildausschnitt auf, um die Ränder abzuschneiden. Wenden Sie das Werkzeug mit ↵ oder einen Klick auf den grünen Haken in der rechten unteren Rahmenecke an.

Tipp: Wenn Sie im RAW-Format fotografieren, können Sie schiefe Bilder schon bei der Konvertierung in Adobe Camera Raw drehen. Sie finden das Gerade-ausrichten-Werkzeug an der fünften Position in der Werkzeugleiste am oberen Rand.

Das Gerade-ausrichten-Werkzeug erreichen Sie mit der Taste P.

Achtung: Sind Sie mit dem Ergebnis des Gerade-ausrichten-Werkzeugs nicht zufrieden, nehmen Sie die Drehung mit Bearbeiten/Rückgängig oder Strg+Z zurück, bevor Sie einen neuen Versuch starten. Ansonsten werden bei jedem Drehen Bildpixel neu berechnet, und die Bildqualität leidet.

Mit dem Freistellungswerkzeug trimmen Sie das gedrehte Foto auf ein Rechteck ohne weißen Rand.

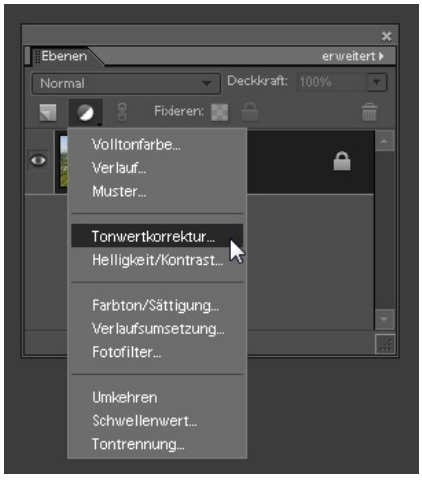
Im Ergebnis erhalten Sie ein Foto mit waagerechtem Horizont.

Den Himmel abdunkeln

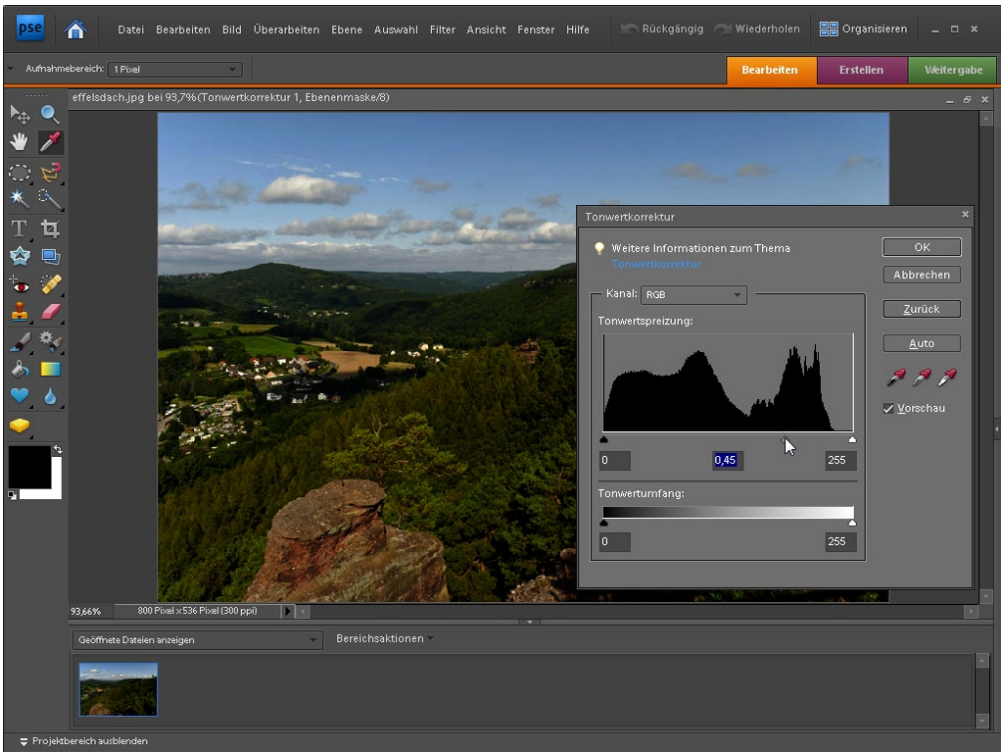
Ob bauschige Kumuluswolken oder schwarze Gewitterfront – das Geschehen am Himmel hält viele lohnenswerte Fotomotive bereit. Der Himmel ist verglichen mit der Landschaft aber oft sehr hell. Um den Kontrast zwischen Himmel und Landschaft abzumildern, verwenden Landschaftsfotografen daher gerne einen Grauverlaufsfilter. Falls Sie keinen solchen Filter besitzen, können Sie den Himmel auch nachträglich problemlos in Photoshop Elements abdunkeln:

Blick über die Landschaft der Rureifel vom Effelsdach bei Nideggen. Der Himmel ist sehr hell, weil ich die Belichtung an der Kamera so eingestellt habe, dass die Landschaft im Vordergrund richtig wiedergegeben wird.

1. Laden Sie das Foto *effelsdach.jpg* und legen mit *Ebene/Neue Einstellungsebene/Tonwertkorrektur* eine neue Einstellungsebene an. Oder klicken Sie auf den schwarz-weißen Kreis in der Ebenen-Palette, und wählen Sie im Menü den Eintrag *Tonwertkorrektur*.



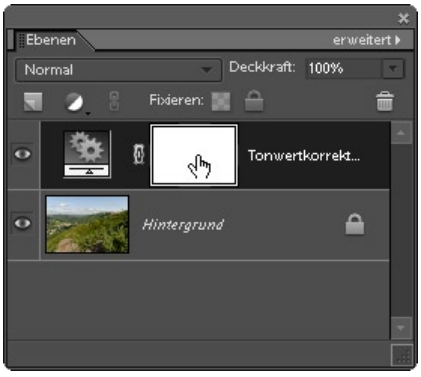
Mit dem Symbol Einstellungsebene erstellen in der Ebenen-Palette können Sie unterschiedliche Korrekturebenen anlegen.



Die Einstellungsebene wirkt sich zunächst auf das gesamte Bild aus.

2. Führen Sie jetzt eine Tonwertkorrektur durch, um den Himmel abzudunkeln. Stören Sie sich nicht daran, dass zunächst das gesamte Bild dunkler wird – das korrigieren Sie im nächsten Schritt. Konzentrieren Sie sich erst einmal nur auf den Himmel, und schieben Sie den mittleren Regler für den *Mitteltonkontrast* nach rechts, bis der Wert *0,40* angezeigt wird. Klicken Sie auf *OK*, um die Einstellungsebene anzulegen.

Wie angekündigt, wirkt sich die Tonwertkorrektur zunächst auf das gesamte Bild aus. Die Landschaft im Vordergrund ist jetzt viel zu dunkel. In der Ebenen-Palette sehen Sie, dass Photoshop Elements die Tonwertkorrektur als *Einstellungsebene* angelegt hat, die automatisch mit einer *Ebenenmaske* verbunden ist. Hier können Sie die Tonwertkorrektur auf bestimmte Bildteile beschränken.



Photoshop Elements legt zusammen mit der Einstellungsebene Tonwertkorrektur eine Ebenenmaske an.

3. Drücken Sie D, um die Vordergrundfarbe auf Schwarz und die Hintergrundfarbe auf Weiß zu setzen.

In der Optionsleiste des Verlaufwerkzeugs wählen Sie zwischen verschiedenen Verlaufstypen.

4. Wählen Sie das *Verlaufswerkzeug*, und stellen Sie in der Optionsleiste einen linearen Verlauf von der Vorder- zur Hintergrundfarbe ein.

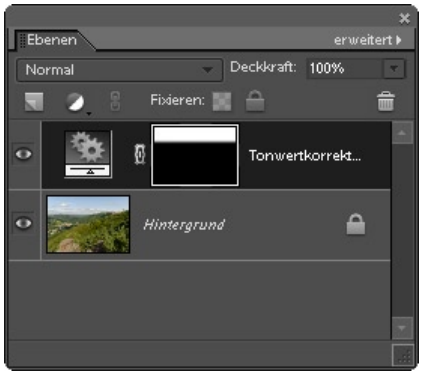
5. Aktivieren Sie die Ebenenmaske (das weiße Feld neben der Einstellungsebene) per Klick, um den Verlauf auf der Ebenenmaske zu erstellen.

Mit dem Verlaufswerkzeug bestimmen Sie Anfangs- und Endpunkt des Verlaufs.

6. Klicken Sie im Arbeitsbereich auf einen Punkt knapp unterhalb des Horizonts, halten Sie die Maustaste gedrückt, und ziehen Sie eine Linie bis etwas über den Horizont. Drücken Sie zusätzlich die ⇧-Taste, um einen geraden Verlauf zu erstellen. Lassen Sie die Maustaste am Endpunkt des Verlaufs los, um den Verlauf in der Ebenenmaske zu zeichnen.

In der Miniatur in der Ebenen-Palette sehen Sie den Schwarz-Weiß-Verlauf in der Ebenenmaske. Er bewirkt, dass die Einstellungen der Tonwertkorrektur nur an den weißen Stellen der Ebenenmaske greifen. Durch den stufenlosen Verlauf erfolgt die Abdunkelung des Himmels ohne sichtbare Helligkeitssprünge.

Mit dem Verlaufwerkzeug können Sie in der Ebenenmaske einen Grauverlaufsfilter simulieren.



Die Einstellungsebene wirkt nur an den weißen Stellen der Ebenenmaske auf das darunter liegende Bild.

Als Ergebnis von Einstellungsebene und Ebenenmaske erhalten Sie einen tiefblauen Himmel bei gleichzeitig korrekt belichtetem Vordergrund.

Störende Details beseitigen

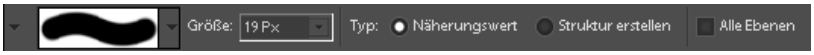
Oft sind es die kleinen Details, die den Unterschied zwischen Schnappschuss und Spitzenfoto ausmachen. Ob Ihnen nun ein Passant vor die Linse gelaufen ist, während Sie den Eifelturm fotografiert haben, oder ob Sie erst zu Hause den hässlichen Müllhaufen auf dem schönen Landschaftsfoto entdecken – mit Photoshop Elements sind solche störenden Details schnell entfernt, und Sie erzielen genau die Bildwirkung, die Ihnen vorschwebt.

Sicher kennen Sie das Lied „Ich mach mir die Welt – widdewidde – wie sie mir gefällt", das Pippi Langstrumpf im Kinderbuch von Astrid Lindgren singt. Kritiker der elektronischen Bildbearbeitung führen oft die zahlreichen Nachbearbeitungs-, Retusche- und Verfremdungsmöglichkeiten ins Feld. Ich möchte an dieser Stelle keine philosophische Diskussion über das Für und Wider solcher Retuschen entfachen, Sie sollten sich aber schon Gedanken darüber machen, wie weit Sie gehen und ob Sie wirklich die komplette Hochspannungsleitung aus der Landschaftsaufnahme des letzten Norwegen-Urlaubs retuschieren wollen.

Kleine Details mit Bereichsreparatur- und Reparatur-Pinsel entfernen

Die beiden Reparatur-Pinsel sind die schnellsten Retuschewerkzeuge von Photoshop Elements. Sie sind ideal, um kleine Details oder Staub, Fusseln und Kratzer aus dem Bild zu entfernen. Wenn Sie mit einem der Reparatur-Pinsel auf den Problembereich klicken, analysiert Elements die Fläche der angrenzenden Umgebung und entfernt automatisch die störenden Bilddetails.

1. Öffnen Sie die Datei *westerhever.jpg*, und wählen Sie den *Bereichsreparatur-Pinsel* aus der Werkzeug-Palette oder durch die Taste J.



Wählen Sie die Breite der Pinselspitze entsprechend der Größe der zu retuschierenden Details. Im Beispiel sollen die Holzpfosten, die im Vordergrund aus dem Wasser ragen, entfernt werden.

2. Kontrollieren Sie die Werkzeugoptionen. Stellen Sie für das Beispiel eine Pinselgröße von etwa 30 Pixel und eine weiche Pinselspitze ein.

Mit dem Bereichsreparatur-Pinsel sind die störenden Pfosten im Bildvordergrund schnell beseitigt.

3. Klicken Sie jetzt nacheinander auf die drei störenden Pfosten, die im Bildvordergrund aus der Wasseroberfläche ragen. Photoshop Elements markiert den übermalten Bereich mit einer dunkelgrauen, transparenten Farbe. Nachdem Sie die Maustaste losgelassen haben, dauert es einen

Achten Sie bei der Arbeit mit dem Bereichsreparaturpinsel darauf, das Detail, das entfernt werden soll, komplett zu markieren. Ansonsten entstehen unschöne, verwischte Kanten.

kurzen Moment, bis Photoshop Elements den Bildbereich analysiert hat, dann ist die Störung wie von Zauberhand verschwunden. Wiederholen Sie den Schritt, bis auch alle störenden Punkte im Hintergrund retuschiert sind.

In homogenen Flächen funktioniert der *Bereichsreparatur-Pinsel* wunderbar. In unruhiger Umgebung allerdings überträgt er auch ungewünschte Details. In diesen Fällen nutzen Sie besser den *Reparatur-Pinsel*. Im Unterschied zum *Bereichsreparatur-Pinsel* können Sie beim *Reparatur-Pinsel* eine Referenzfläche im Bild definieren, die Photoshop Elements bei der Korrektur zurate zieht. Halten Sie dazu vor der eigentlichen Retusche die Alt-Taste gedrückt, und klicken Sie auf den Bereich, den Photoshop Elements als Quelle nutzen soll.

Die Holzpfosten, die im Vordergrund aus dem Wasser ragen, lenken den Blick vom Leuchtturm ab.

Mit dem Bereichsreparatur-Pinsel sind die Pfosten schnell entfernt, und der Leuchtturm kommt voll zur Geltung.

Bereichsreparatur-Pinsel kontra Sensordreck

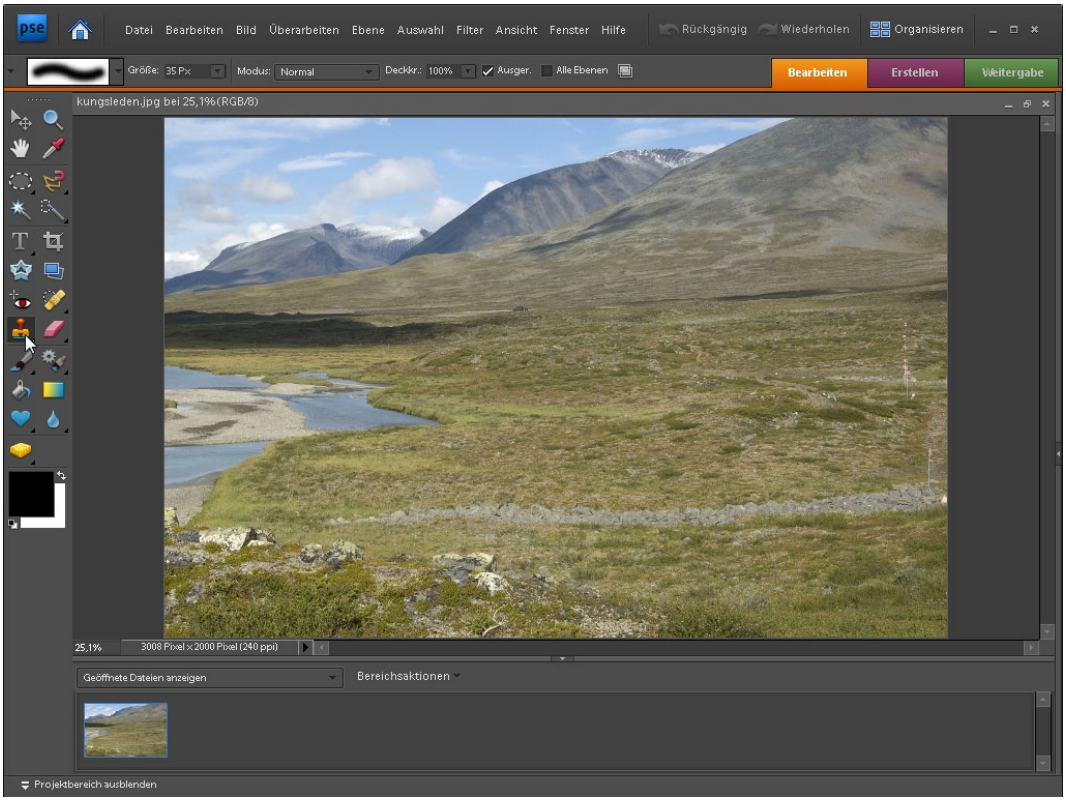
Bei digitalen Spiegelreflexkameras lässt sich selbst mit aller Vorsicht Staub auf dem Sensor nicht immer ganz vermeiden. Bei den meisten Fotos fallen kleine Staubpartikel auf dem Sensor nicht besonders störend auf.

Kritisch wird es in hellen, homogenen Bildflächen, z.B. dem Himmel, bei dem der Schmutz auf dem Sensor als diffus-dunkler Fleck deutlich sichtbar wird. Mit dem Bereichsreparaturpinsel sind solche störenden Flecken schnell beseitigt.

Größere Retuschen mit dem Kopierstempel

In Photoshop Elements ist der *Kopierstempel* ein wichtiges, häufig genutztes Retuschewerkzeug. Grundsätzlich funktioniert er so: Sie wählen eine Kopierquelle, malen über die zu korrigierenden Stellen, und der *Kopierstempel* fügt den Inhalt des Quellbereichs ein. Da er dabei nicht nur die Farbe, sondern auch Struktur aufträgt, gelingen Retuschearbeiten ohne verräterische Spuren.

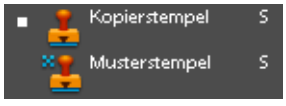
Mit dem Kopierstempel überstempeln Sie störende Bilddetails.



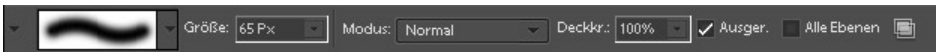
Am rechten Bildrand dieser wilden nordschwedischen Landschaft stören die Wegmarkierungskreuze des Kungsleden-Weitwanderweges.

1. Öffnen Sie das Foto *kungsleden.jpg*.

2. Drücken Sie die Taste S, um den *Kopierstempel* zu wählen. Sollte der *Musterstempel* aktiv sein, drücken Sie erneut S, um zum *Kopierstempel* zu wechseln.



Der Musterstempel ist zwar im selben Menü zu finden, hat aber eine gänzlich andere Funktion: Mit ihm stempeln Sie ein Muster auf das Foto. Mit der Taste S wechseln Sie zwischen den beiden Werkzeugen.



Überprüfen Sie die Werkzeugeinstellungen, bevor Sie mit der Retusche beginnen.

3. Um die Wegmarkierungen möglichst leicht zu beseitigen, wählen Sie in der Optionsleiste eine weiche Werkzeugspitze mit der *Größe 65 Px*. Wählen Sie den *Modus Normal* und eine *Deckkraft* von *100%*. Lassen Sie die Option *Ausger.* aktiviert.

Die Wahl der richtigen Pinselspitze hängt von der Struktur des zu retuschierenden Bereichs ab. Bei einem weichen Pinsel werden die Strukturen leicht verwischt, bei harten Pinselspitzen besteht die Gefahr, dass Kanten im Bild sichtbar werden.

Die Abkürzung *Ausger.* steht für *Ausgerichtet*. Dadurch wandert die Kopierquelle während der Retusche im gleichen Abstand parallel zur Stempel-Werkzeugspitze und damit zur aktuellen Retuscheposition mit. Wenn Sie diese Option deaktivieren, springt das Cursorkreuz jedes Mal, wenn Sie die Maustaste loslassen, zur Kopierquelle zurück.

4. Vergrößern Sie die Ansicht mit Alt+Strg+0, und wählen Sie den Ausschnitt so, dass der rechte Bildrand mit den Wegkreuzen angezeigt wird.

5. Suchen Sie jetzt eine Stelle im Foto, die nach Möglichkeit genauso aussieht wie der Bereich, den Sie übermalen wollen. Diese wird die Kopierquelle, mit der Sie die fehlerhaften Bilddetails überstempeln.

Bei gedrückter Alt-Taste klicken Sie auf den Quellbereich.

6. Für das Beispielbild eignet sich am besten die Region direkt neben den Wegkreuzen. Um sie als Kopierquelle zu definieren, drücken Sie Alt (der Mauszeiger verwandelt sich in ein Fadenkreuz) und klicken mit der linken Maustaste links neben das oberste Wegkreuz.

Mit dem Kopierstempel sind die Wegkreuze schnell aus dem Foto entfernt.

7. Lassen Sie nun Alt los, und bewegen Sie den Mauscursor direkt über das Wegkreuz, und drücken Sie die linke Maustaste. Photoshop Elements überträgt nun Farbe und Struktur von der Kopierquelle (sie wird durch ein Kreuz angezeigt) auf die aktuelle Mausposition, und das Wegkreuz verschwindet.

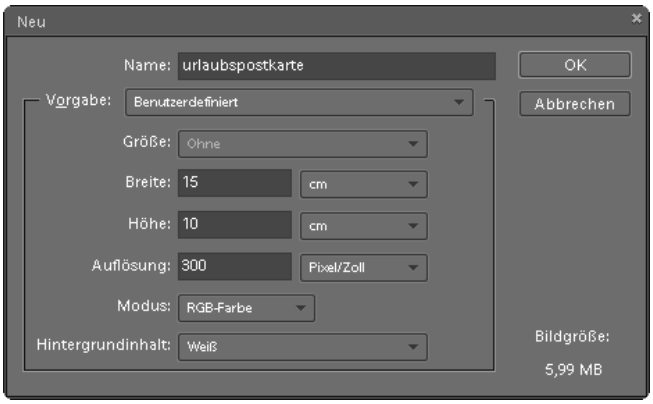
8. Wiederholen Sie Schritt 6 und 7, bis alle Wegkreuze retuschiert sind.

Das beste Retuscheergebnis mit dem *Kopierstempel* erreichen Sie, wenn Sie die Kopierquelle immer wieder neu aufnehmen. Gerade bei der Retusche von größeren Bereichen und an den Bildrändern kann es passieren, dass die Kopierquelle unbeabsichtigt in einen Bereich wandert, der sich nicht für die Retusche eignet, z.B. weil die Tonwerte zu stark abweichen oder der Bildrand mit kopiert wird.

Der Vorher-nachher-Vergleich

Eine Urlaubspostkarte mit eigenen Bildern

Mit Photoshop Elements und den eigenen Digitalfotos gelingen professionelle Postkarten im Handumdrehen.

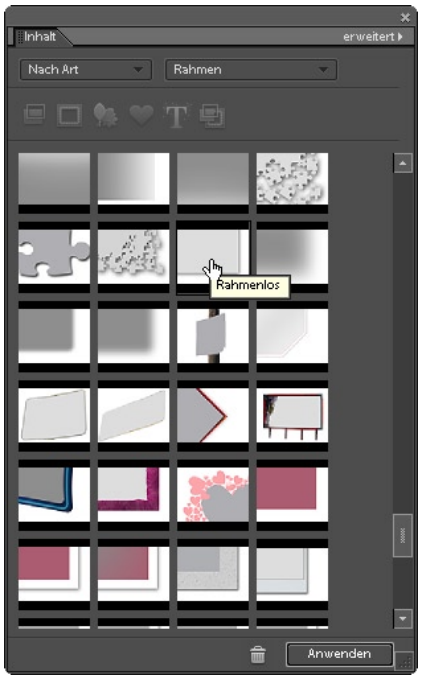


Legen Sie für die Postkarte ein neues Dokument mit den Abmessungen 10 cm x 15 cm an.

1. Legen Sie im Editor von Photoshop Elements ein neues Dokument mit *Datei/Neu/Leere Datei* oder Strg+N an. Für eine Postkarte im Querformat wie im Beispiel geben Sie bei *Breite 15 cm* und bei *Höhe 10 cm* ein. Für die optimale Qualität beim Ausdrucken oder für die Ausbelichtung in einem Digitalfotolabor wählen Sie eine *Auflösung* von *300 Pixel/Zoll*. Wählen Sie im Listenfeld *Hintergrundinhalt* den Eintrag *Weiß*, um eine weiße Postkarte anzulegen. Klicken Sie auf *OK*, um die neue Blankopostkarte anzulegen.

Wandeln Sie die Hintergrundebene in eine freie Ebene um.

2. Für die folgenden Arbeitsschritte muss die Ebenenfixierung der Hintergrundebene aufgehoben werden. Klicken Sie dazu in der Ebenen-Palette doppelt auf die Ebenenminiatur oder mit der rechten Maustaste auf sie, und wählen Sie aus dem Kontextmenü *Ebene aus Hintergrund*. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*, um die Ebene umzuwandeln.

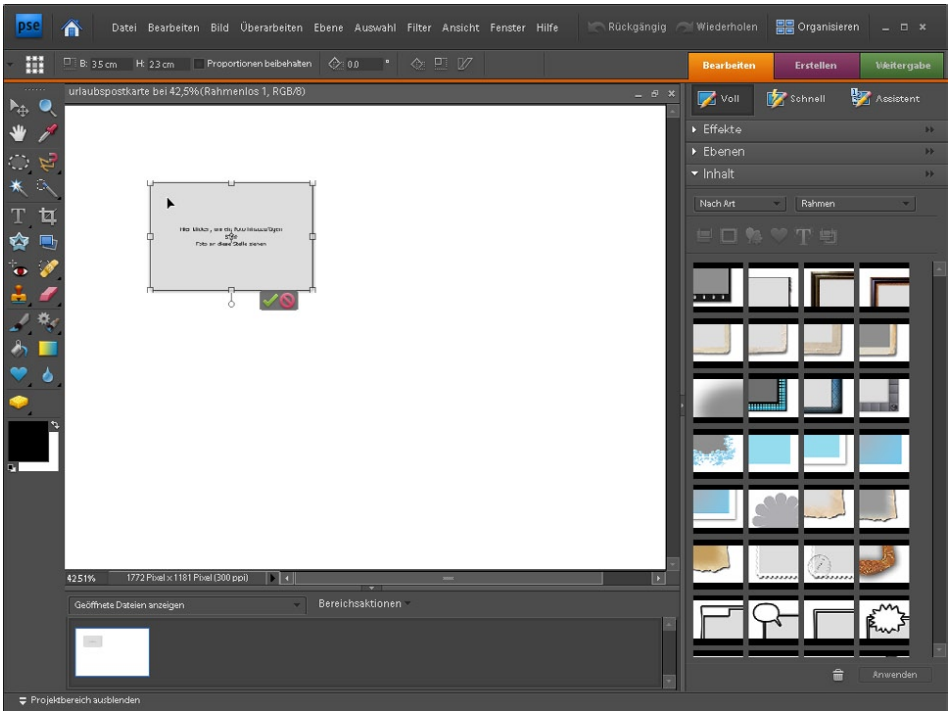


Die Inhalte-Palette hält viele verschiedene Rahmen bereit.

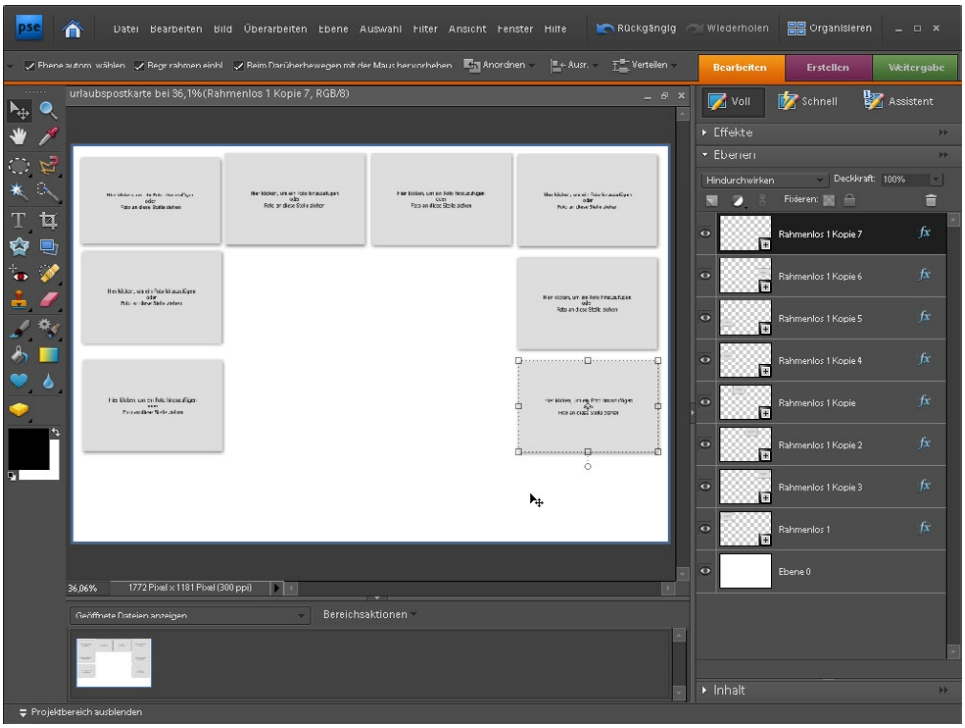
In der *Inhalte-Palette* hält Photoshop Elements eine Reihe vorgefertigter Rahmen bereit, die ideal für die Einzelbilder der Postkarte sind. Mithilfe der Rahmen können Sie die Fotos schnell und ohne großen Aufwand in die Postkarte einfügen. Bei der Postkarte im Beispiel habe ich den Typ *Rahmenlos* gewählt. Die einzelnen Fotos sprechen für sich und sollen nicht von einem verspielten Rahmen erdrückt werden.

3. Die Postkarte besteht aus einem Tableau von Einzelbildern, die in Bilderrahmen aus der *Inhalte-Palette* eingefügt werden. Falls die *Inhalte-Palette* nicht am rechten Rand im Palettenbereich angezeigt wird, blenden Sie sie mit *Fenster/Inhalt* ein. Wählen Sie im ersten Listenfeld den Eintrag *Nach Art* und im zweiten den Eintrag *Rahmen*. Klicken Sie die Miniatur des gewünschten Rahmens an, und ziehen Sie sie mit gedrückter Maustaste aus der *Inhalte-Palette* ins Arbeitsfenster.

4. Ziehen Sie leicht an einem der Eckpunkte des Rahmens. Daraufhin wird am oberen Bildschirmrand die Optionsleiste eingeblendet. Deaktivieren Sie die Option *Proportionen beibehalten*, und geben Sie *3,5 cm* für die *Breite* und *2,3 cm* für die *Höhe* ein. Bestätigen Sie die Größenänderung mit ↵ oder einem Klick auf den grünen Haken.



In der Optionsleiste können Sie die Größe des Rahmens millimetergenau anpassen.



Kopieren Sie den Bilderrahmen sieben Mal.

5. Für die Beispielpostkarte benötigen Sie den soeben angelegten Bilderrahmen insgesamt acht Mal. Duplizieren Sie den Rahmen mit *Ebene/Rahmenebene duplizieren*. Auf den ersten Blick scheint dieser Befehl nichts zu bewirken, da Photoshop Elements den kopierten Rahmen exakt passgenau über den alten Rahmen legt. Wählen Sie mit V das *Verschieben-Werkzeug*, und ziehen Sie den neuen Rahmen an die gewünschte Position. Wiederholen Sie den Schritt, bis Ihre Postkarte annähernd so wie auf der Bildschirmabbildung aussieht.

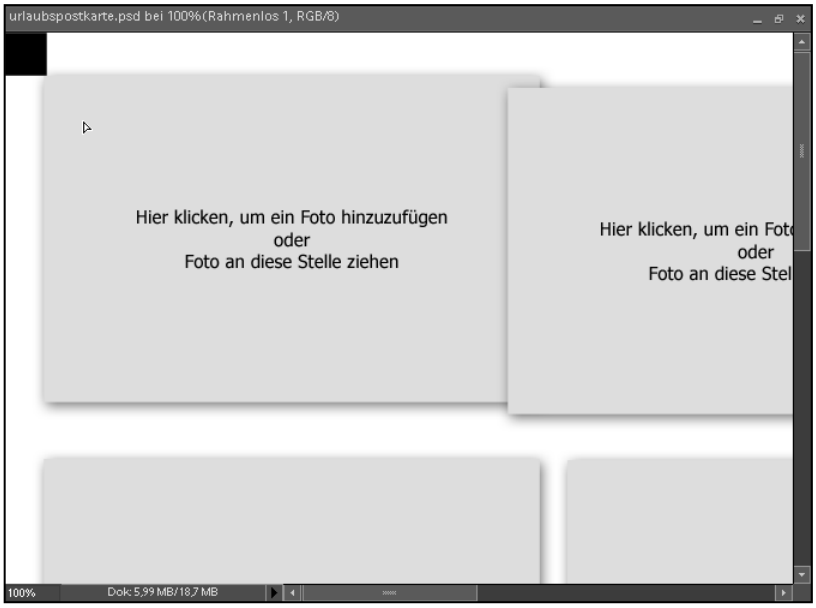
Photoshop Elements ist zwar kein Layoutprogramm, bietet aber über die Optionsleiste des *Verschieben-Werkzeuges* einige Funktion zum passgenauen Ausrichten von Elementen. Sie brauchen sich daher nicht um die exakte Ausrichtung der Rahmen zu kümmern, sondern können Elements diese Aufgabe automatisch verrichten lassen.

6. Wählen Sie in der Werkzeug-Palette das *Rechteck-Werkzeug*, oder drücken Sie so lange U, bis es aktiv ist. Zeichnen Sie nun an den Rand neben dem obersten Bilderrahmen am linken Rand ein kleines Kästchen.

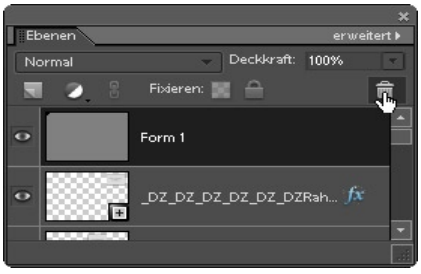
Mit dem Rechteck-Werkzeug zeichnen Sie einen kleinen Kasten, um gleiche Randabstände zu gewährleisten.

Sobald Sie bei aktiviertem Verschieben-Werkzeug mit dem Mauszeiger an einem der Eckpunkte ziehen, wird die Optionsleiste eingeblendet, und Sie können eine exakte Größe eintippen.

7. Wechseln Sie mit der Taste V zum *Verschieben-Werkzeug*, und ziehen Sie an einem der Eckpunkte des eben gezeichneten Kästchens. Sobald Sie einen der Eckpunkte bewegen, wird am oberen Rand die Optionsleiste eingeblendet. Geben Sie bei *B:* 0,3 cm für die Breite und bei *H:* 0,3 cm für die Höhe ein.



Richten Sie den Bilderrahmen mit dem Hilfskästchen aus.

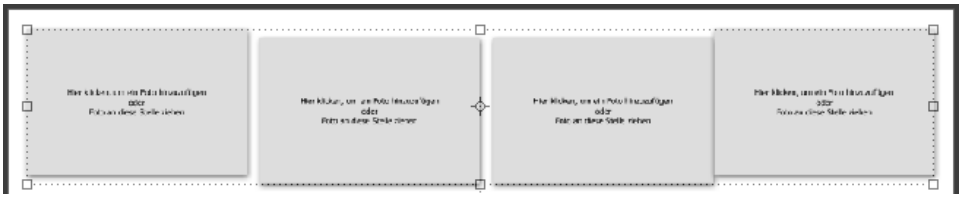


Nachdem die beiden äußeren Bilderrahmen ausgerichtet sind, kann das Hilfskästchen gelöscht werden.

8. Verschieben Sie das Hilfskästchen an den oberen linken Rand der Postkarte. Klicken Sie dann den linken, oberen Rahmen an, und verschieben Sie ihn so, dass die linke obere Kante an die rechte untere Kante des Hilfskästchens grenzt.

9. Ziehen Sie anschließend das Hilfskästchen an den oberen rechten Rand, und richten Sie den oberen rechten Bilderrahmen entsprechend aus.

10. Löschen Sie das Hilfskästchen, nachdem Sie damit für die beiden äußeren Bilderrahmen einen gleichmäßigen Abstand zum Rand hergestellt haben. Klicken Sie in der Ebenen-Palette die Formebene an, klicken Sie auf das Mülltonnen-Symbol, und bestätigen Sie den Löschen-Dialog mit *OK*.



Wählen Sie die vier Rahmen am oberen Rand gemeinsam aus.

11. Überprüfen Sie, ob in der Optionsleiste des *Verschieben-Werkzeugs* die Option *Ebenen automatisch wählen* aktiviert ist. Klicken Sie dann den Rahmen in der linken oberen Ecke an, halten Sie ⇧ gedrückt, und klicken Sie nacheinander die weiteren Rahmen am oberen Rand an.

12. Wählen Sie dann aus dem Menü *Ausr.* in der Optionsleiste den Eintrag *Obere Kanten*. Photoshop Elements positioniert die Rahmen daraufhin so, dass alle Rahmen exakt auf einer Linie liegen.

Mit Verteilen/Horizontale Mitten stellen Sie gleichmäßige Abstände zwischen den Rahmen sicher.

13. Lassen Sie die vier oberen Rahmen aktiviert, und wählen Sie aus dem Menü *Verteilen* in der Optionsleiste den Eintrag *Horizontale Mitten*. Photoshop Elements positioniert die Rahmen daraufhin mit gleichen horizontalen Abständen.

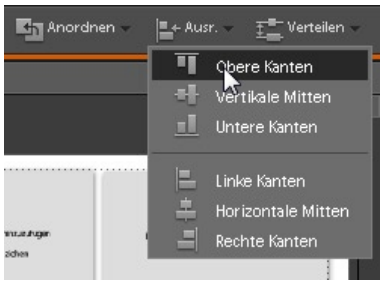
14. Wählen Sie mit gedrückter ⇧-Taste die drei Rahmen am linken Bildrand aus, und ordnen Sie sie mit *Ausr./Linke Kanten* an, um die Rahmen am linken Bildrand exakt auszurichten.

15. Nehmen Sie mit gedrückter ⇧-Taste die drei rechten Rahmen aus, und wählen Sie in der Optionsleiste *Ausr./Rechte Kanten*, um die Rahmen am rechten Bildrand anzugleichen.

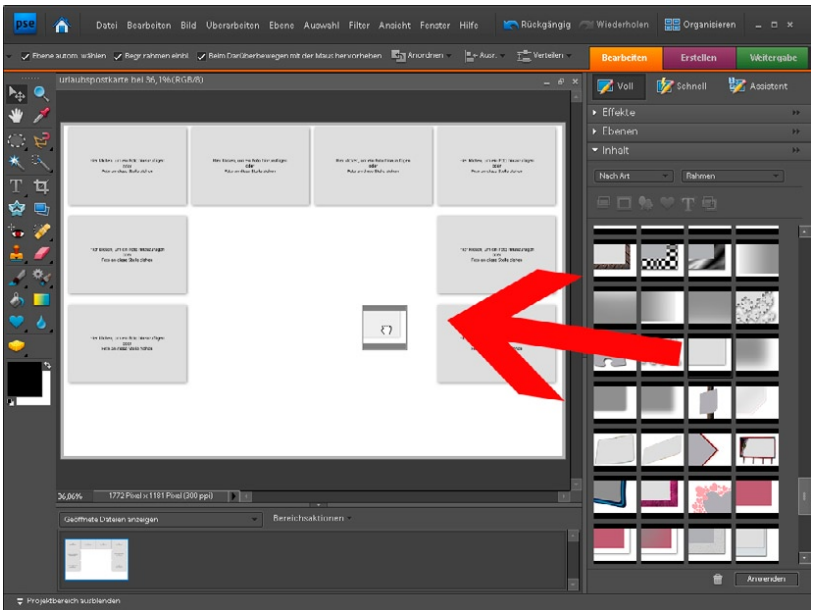
16. Schließlich selektieren Sie mit ⇧ den Rahmen unten links und unten rechts zusammen, und richten Sie sie mit *Ausr./Untere Kanten* aus, damit auch die unteren Rahmenkanten auf einer Linie liegen.

17. Wählen Sie nun mit gedrückter ⇧-Taste noch einmal die drei Rahmen am linken Bildrand aus, und benutzen Sie in der Optionsleiste das *Verschieben-Werkzeug Verteilen/Vertikale Mitten*, damit die vertikalen Zwischenräume zwischen den Rahmen gleich sind.

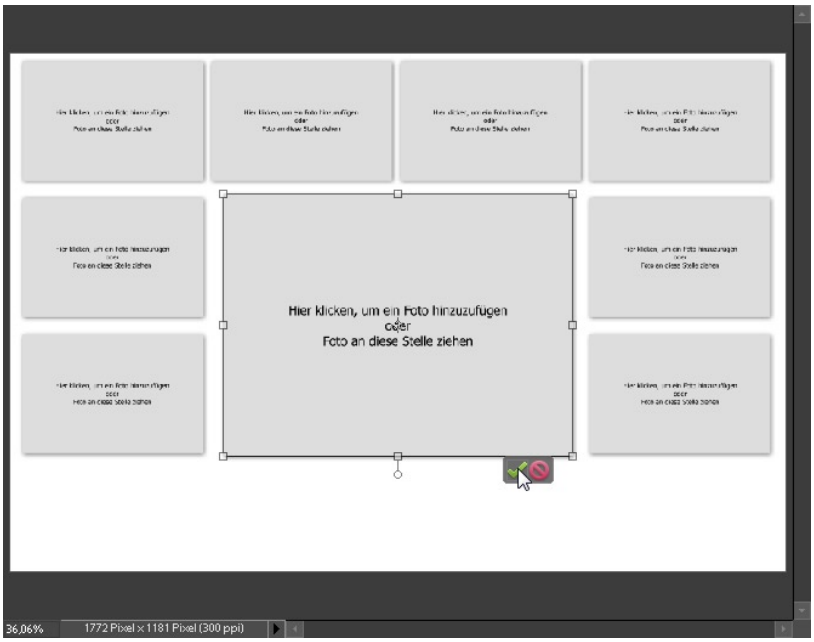
18. Wiederholen Sie Schritt 11 mit den rechten drei Rahmen.



Mit Ausr./Obere Kanten richtet Elements die oberen Kanten der ausgewählten Bilderrahmen aus.

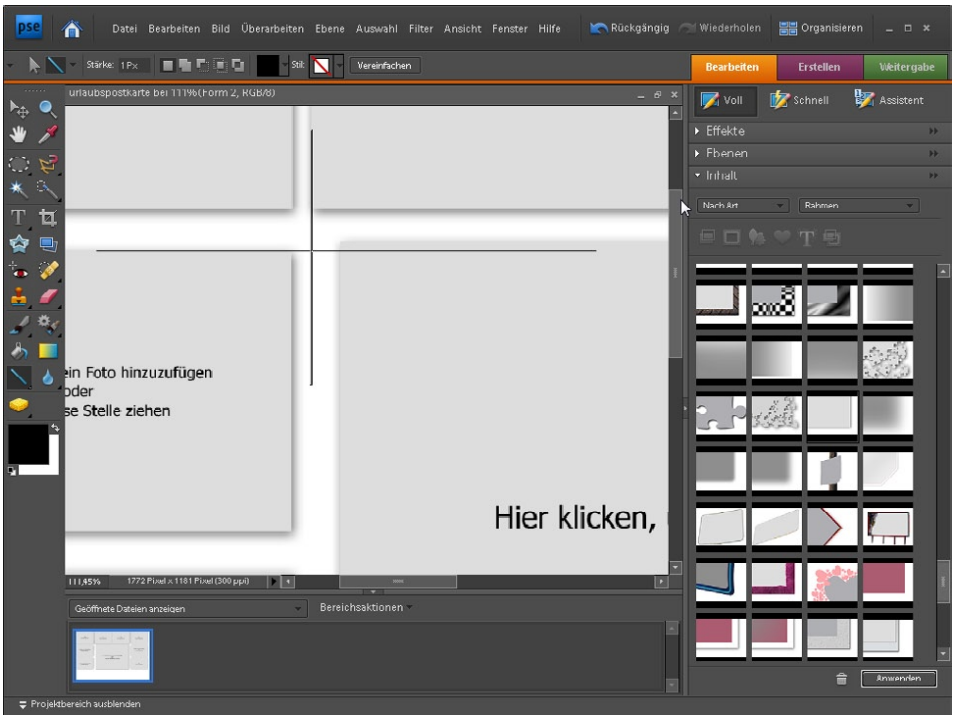


Fügen Sie zuletzt den größeren, zentralen Bilderrahmen in die Postkarte ein.



Und bringen Sie ihn auf die ungefähre Größe.

19. Als Letztes fügen Sie jetzt den größeren Bilderrahmen in der Postkartenmitte ein. Ziehen Sie dazu einen weiteren Rahmen aus der *Inhalte-Palette* auf die Arbeitsfläche, und bringen Sie ihn auf ungefähr die passende Größe.

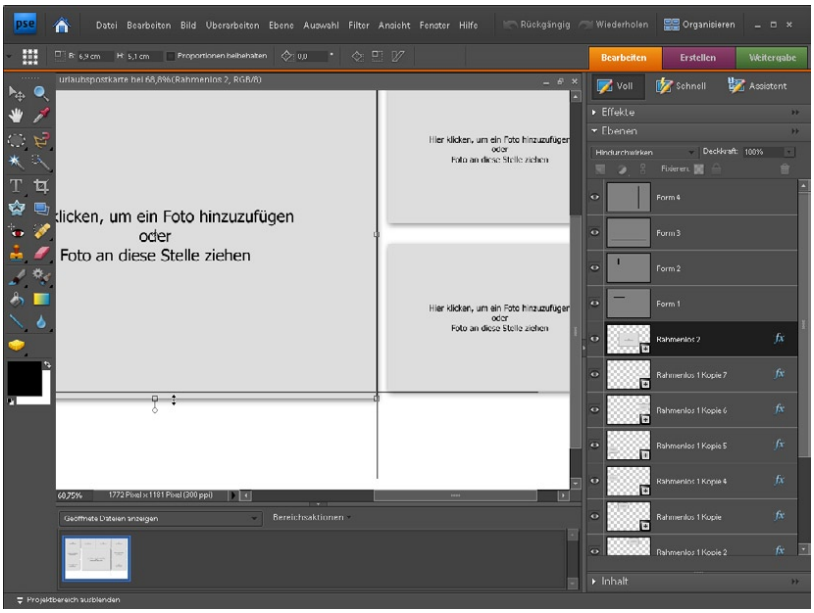


Um den letzten Rahmen exakt einzupassen, sind einige Hilfslinien nötig.

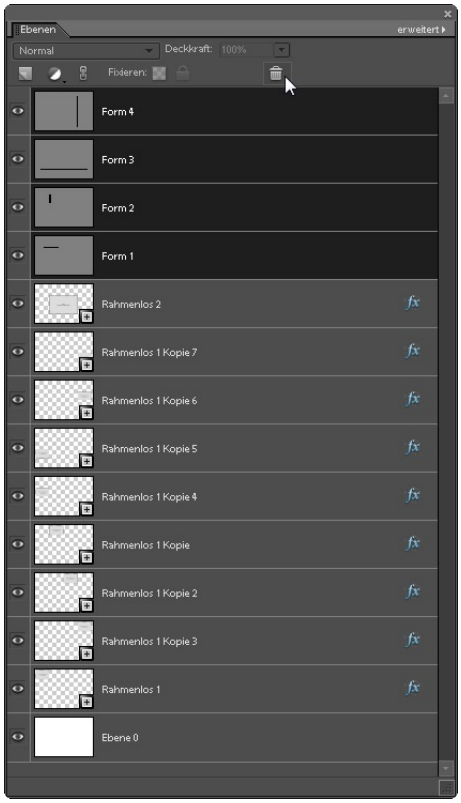
20. Vergrößern Sie mit dem *Zoom-Werkzeug* die linke obere Ecke des mittleren Rahmens.

21. Wählen Sie aus der Werkzeug-Palette den *Linienzeichner*, oder drücken Sie so oft [U], bis er aktiviert ist, um die Hilfslinien zu zeichnen. Sie sind notwendig, um den größeren Rahmen passgenau in die Mitte einzufügen. Zeichnen Sie jeweils zwei Hilfslinien für die linke obere und die rechte unter Ecke anhand der benachbarten kleinen Rahmen. Halten Sie dabei die [⇧]-Taste, um gerade Linien zu zeichnen.

Die Hilfslinien legen Sie mit dem Linienzeichner-Werkzeug an.



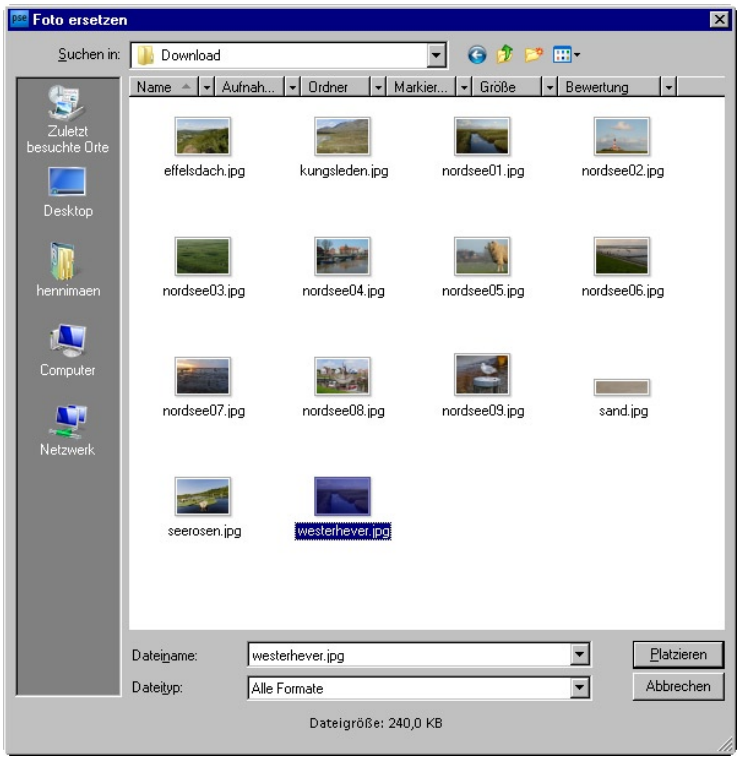
Mit dem Verschieben-Werkzeug bringen Sie den mittleren Rahmen in Position.



22. Wechseln Sie mit V wieder zum *Verschieben-Werkzeug*, und ziehen Sie die äußeren Kanten des mittleren Rahmens auf die Hilfslinien.

23. Haben Sie den mittleren Rahmen ausgerichtet, können die Hilfslinien wieder gelöscht werden. Klicken Sie dazu in der Ebenen-Palette auf die oberste Hilfslinienebene, drücken und halten Sie ⇧, und klicken Sie die unterste Hilfslinienebene an, um alle Hilfslinien gemeinsam auszuwählen. Klicken Sie dann auf das Mülltonnen-Symbol, und bestätigen Sie den folgenden Dialog mit *OK*, um die Hilfslinien zu löschen.

Ist der mittlere Rahmen an der richtigen Stelle, können die Hilfslinien wieder gelöscht werden.



Suchen Sie die passenden Bilder für die Urlaubspostkarte aus.

24. Die Rahmen für die einzelnen Bilder sind nun optimal ausgerichtet und die etwas friemelige Vorarbeit hat ein Ende. Jetzt füllen Sie die einzelnen Rahmen leicht mit Ihren Urlaubsbildern. Klicken Sie dazu mit dem *Verschieben-Werkzeug* V in den Text innerhalb des jeweiligen Rahmens (der Mauszeiger verwandelt sich in ein *Hand-Symbol*), und suchen Sie im folgenden Dialog das gewünschte Foto aus.

Nach der aufwendigen Vorarbeit sind die Fotos schnell in die Rahmen eingefügt.

25. Wiederholen Sie Schritt 18, bis alle Rahmen mit Bildern gefüllt sind. Natürlich können Sie die Bilder nachträglich tauschen. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf das Foto, und wählen Sie *Bild ersetzen* aus dem Kontextmenü.

Nach einem Doppelklick auf den Rahmen können Sie den Bildausschnitt vergrößern.

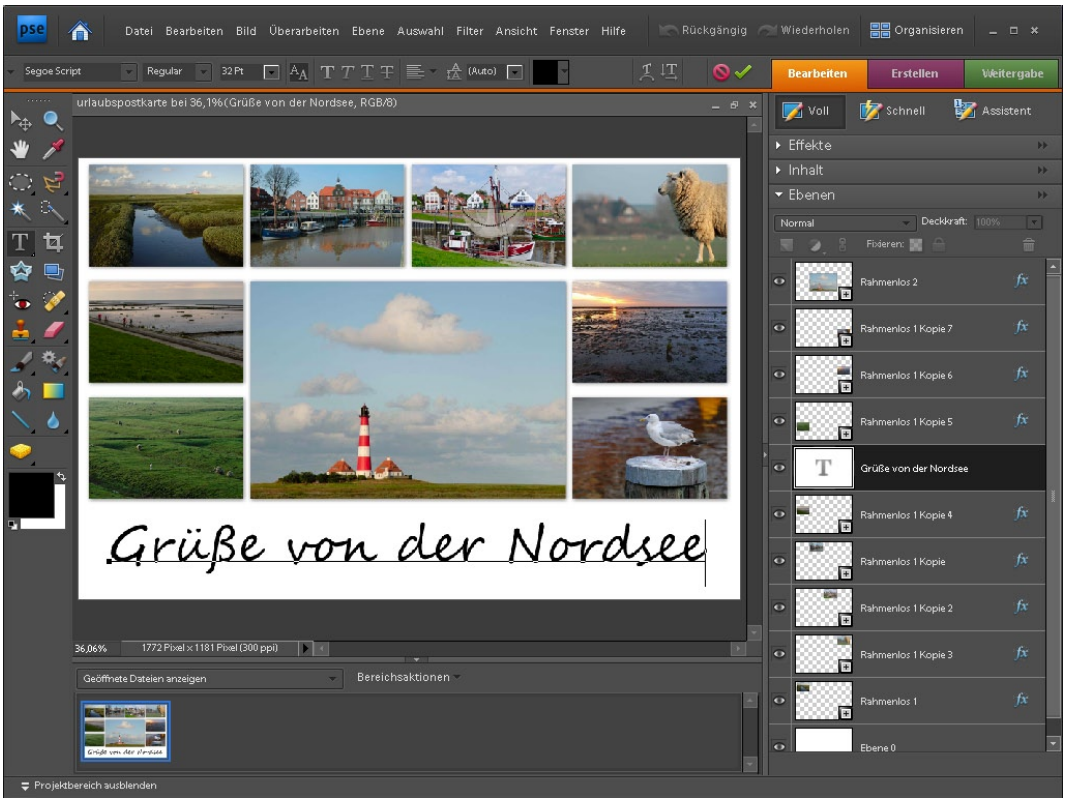
26. Der Ausschnitt der Fotos lässt sich im Rahmen nachträglich jederzeit vergrößern und verschieben. Führen Sie einen Doppelklick auf den Rahmen aus, bei dem Sie den Bildausschnitt ändern möchten. Mit dem Schieberegler ändern Sie die Größe des Fotos (und damit den angezeigten Bildausschnitt). Ziehen Sie den Regler nach rechts, um das Bild zu vergrößern. Klicken Sie mit der Maus auf das Foto, und verschieben Sie es bei gehaltener Maustaste an die gewünschte Position innerhalb des Rahmens. Bestätigen Sie die Änderung mit ↵.

Mit dem Horizontalen Textwerkzeug fügen Sie der Postkarte die Grußzeile hinzu.

27. Für die Textzeile nutzen Sie das Textwerkzeug. Wählen Sie es mit dem Symbol in der Werkzeugleiste aus, oder drücken Sie so oft T, bis das *Horizontale Textwerkzeug* aktiv ist.

Überprüfen Sie die Einstellungen des Horizontalen Textwerkzeugs in der Optionsleiste.

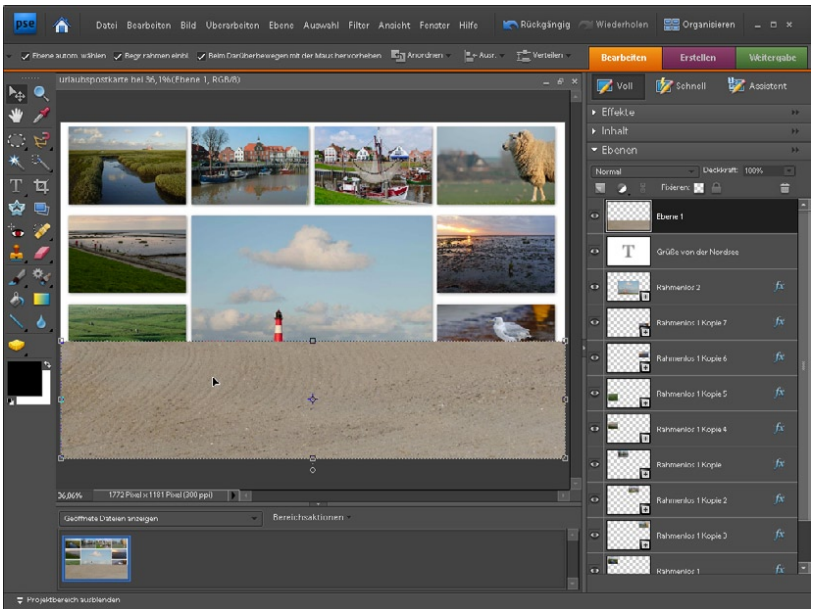
28. Stellen Sie in der Optionsleiste die Schriftart *Segoe Script* oder eine ähnliche Schreibschrift bei einer Größe von *32 Punkt* ein. Klicken Sie mit dem *Horizontalen Textwerkzeug* in die Fläche unterhalb der Fotos, und geben Sie den Text „Grüße von der Nordsee“ ein.



Platzieren Sie den Schriftzug mittig am unteren Bildrand.

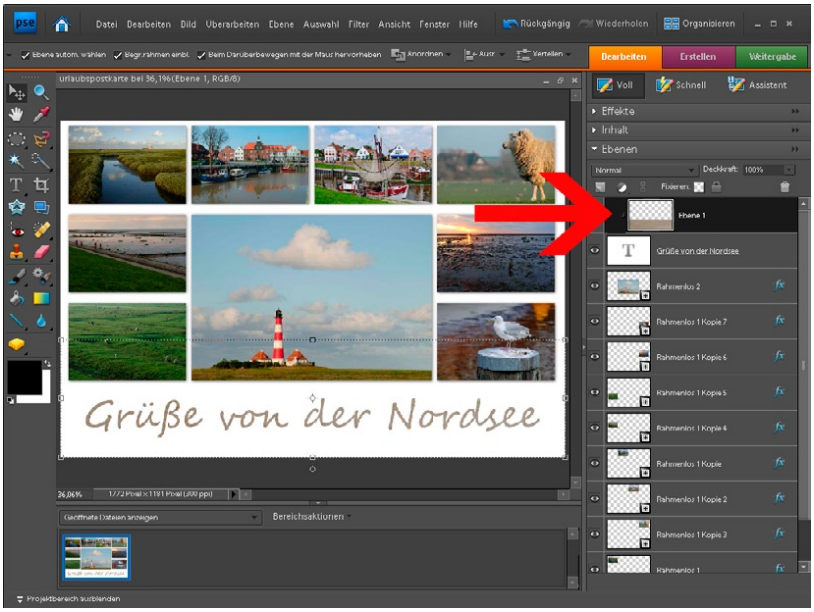
29. Sollte Ihnen die Position der Textzeile nicht auf Anhieb gefallen, wechseln Sie mit V zum *Verschieben-Werkzeug*, um den Schriftzug an die gewünschte Stelle zu ziehen.

30. Als besonderer Hingucker soll der Schriftzug nun noch mit einer Sandstruktur hinterlegt werden. Öffnen Sie dazu die Datei *sand.jpg*. Wählen Sie das gesamte Bild mit *Auswahl/Alles auswählen* bzw. Strg+A, und kopieren Sie es mit *Bearbeiten/Kopieren* oder Strg+C in die Zwischenablage.



Positionieren Sie das Sandfoto am unteren Rand der Postkarte.

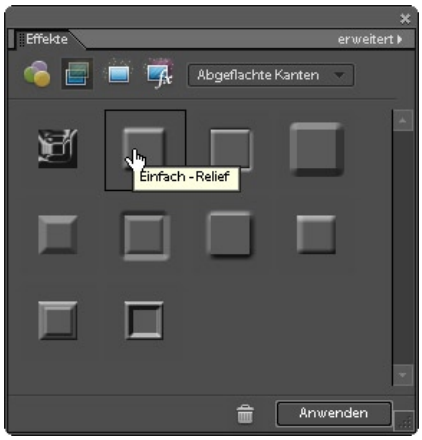
31. Wechseln Sie zurück zur Postkarte, und fügen Sie das Sandfoto aus der Zwischenablage mit *Bearbeiten/Einfügen* oder Strg+V als neue Ebene ein. Das Bild wird mittig eingefügt. Um es zu verschieben, aktivieren Sie mit V das *Verschieben-Werkzeug*, und ziehen Sie das Sandfoto an den unteren Bildrand.



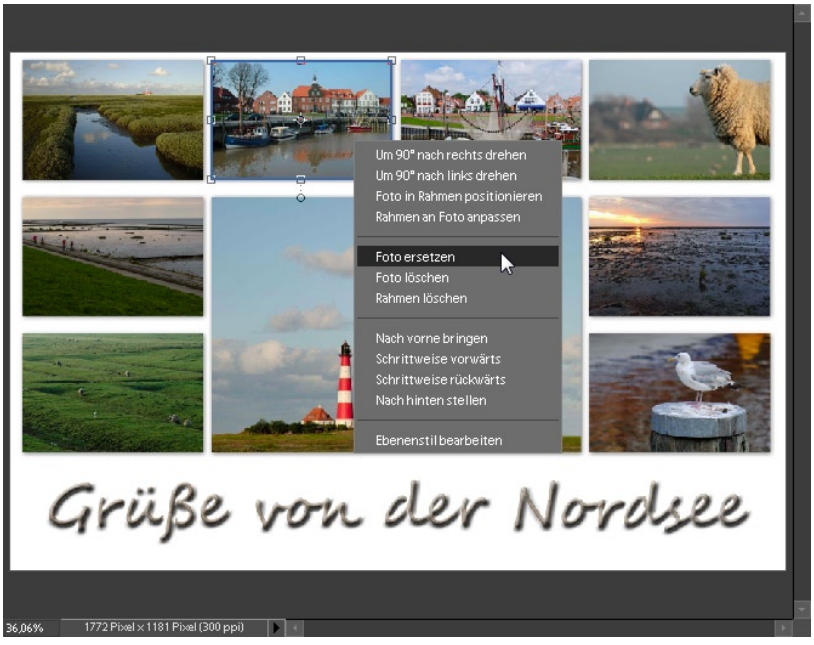
Durch die Ebenengruppierung von Sandfoto und Textebene wird der Schriftzug mit der Sandstruktur unterlegt.

32. Um die Schrift mit der Sandstruktur zu unterlegen, müssen die beiden Ebenen gruppiert werden. Drücken Sie dazu Strg + G, oder wählen Sie *Ebene/Mit vorheriger gruppieren*.

33. Durch die Gruppierung des Sandfotos mit der darunter liegenden Textebene wird der Sand nur an den Stellen sichtbar, an denen Text vorhanden ist. Um den Effekt noch etwas zu verstärken, können Sie einen Ebenenstil auf die Textebene anwenden. Markieren Sie dazu in der Ebenen-Palette die Textebene, und wählen Sie in der Effekte-Palette mit dem Listenfeld *Abgeflachte Kanten* den *Ebenenstil Einfach – Relief*. Klicken Sie auf *Anwenden*, um der Textebene den Stil zuzuweisen.



Mit dem Ebenstil Einfach – Relief verstärken Sie den Effekt.



Speichern Sie die Postkarte im PSD-Format, um sie in Zukunft als Vorlage für weitere Postkarten zu nutzen. Klicken Sie einen Rahmen mit der rechten Maustaste an, und wählen Sie Foto ersetzen, um ein Foto auszutauschen.

34. Speichern Sie die fertige Postkarte im Photoshop-eigenen Format *.psd* ab. Mithilfe dieser ebenenbasierten Datei können Sie die einzelnen Fotos und den Schriftzug schnell ändern. Um die Postkarte auszudrucken oder an ein Digitallabor weiterzugeben, speichern Sie die Datei im JPEG-Format ab.

Porträtretusche

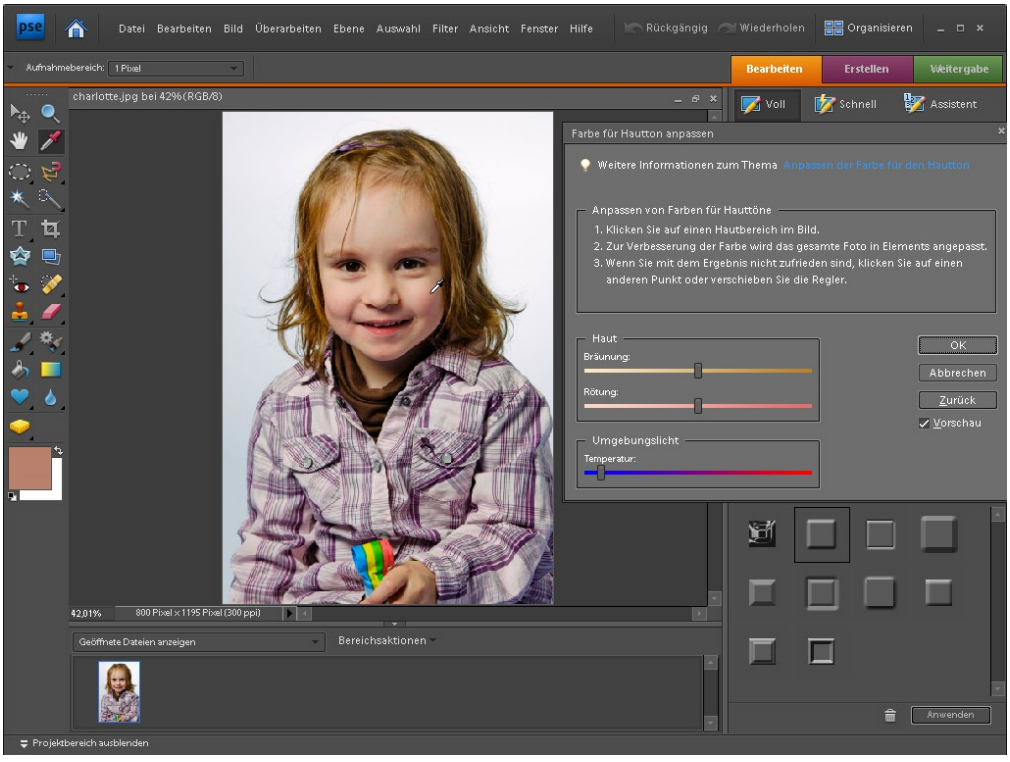
Aufnahmen von Menschen und besonders Porträts sind beliebte Fotomotive. Seit jeher haben Fotografen dabei versucht, der Realität ein Schnippchen zu schlagen und die Abgebildeten besonders vorteilhaft darzustellen. Photoshop Elements bietet Amateurfotografen viele hilfreiche Werkzeuge, um den Teint des Modells nachträglich am Computer zu glätten

Der Dialog Farbe für Hautton anpassen bietet eine schnelle Möglichkeit, um Hautpartien farblich richtig wiederzugeben.

Natürliche Hauttöne

Hauttöne sollen in der Porträtfotografie so natürlich wie möglich wiedergegeben werden. Ein einfaches, aber wirkungsvolles Werkzeug, um die Hautfarben zu optimieren, ist der Dialog *Farbe für Hautton anpassen* im *Überarbeiten*-Menü. Hier steuern Sie mit nur drei Reglern die Farbwiedergabe und erzielen jeden erdenklichen Hautton zwischen Alabasterweiß und Sonnenstudiobraun.

1. Öffnen Sie ein Porträtfoto, dessen Hauttonwiedergabe Sie verbessern wollen, oder nehmen Sie die Datei *charlotte.jpg* aus dem Download-Bereich. Das Beispielfoto wirkt insgesamt etwas kühl, und das Gesicht weist einen leichten Farbstich ins Violette auf, da Charlottes Bluse farbiges Licht auf das Gesicht reflektiert. Um die Hautfarbe zu optimieren, wählen Sie *Überarbeiten/Farbe anpassen/Farbe für Hautton anpassen*.



Mit den Reglern Bräunung und Rötung optimieren Sie die Hautwiedergabe.

2. Mit dem Dialog *Farbe für Hautton anpassen* wird die aktuelle Werkzeugspitze zur Pipette. Klicken Sie damit auf eine Hautstelle im Foto, um die Hautfarbe aufzunehmen. Photoshop Elements optimiert daraufhin automatisch die Farbwiedergabe der Hauttöne. Achten Sie darauf, dass die Checkbox *Vorschau* aktiviert ist, um die Farbänderungen im Bild zu verfolgen. In den meisten Fällen liefert die automatische Anpassung bereits eine sehr gute Wiedergabe der Hauttöne.

3. Falls Sie mit der automatischen Korrektur nicht zufrieden sind, passen Sie die Farbwiedergabe von Hand an. Sie steuern die Farbwiedergabe mit drei Reglern in zwei Gruppen.

   Stellen Sie in der Gruppe *Haut* mit den Reglern *Bräunung* und *Rötung* feine Nuancen der Hautwiedergabe ein.

   Nutzen Sie den Regler *Temperatur* im Bereich *Umgebungslicht*, um eventuelle Farbstiche des gesamten Bildes auszugleichen. Ziehen Sie den Regler nach links, wenn das Bild rotstichig wirkt, und nach rechts, um einen Blaustich zu entfernen.

4. Schließen Sie den Dialog mit *OK*, um die Änderungen vorzunehmen.

Bei den Korrekturen im Dialog *Farbe für Hautton anpassen* geht es immer um die Feinabstimmung von Nuancen. Um die Wirkung der Regler zu verdeutlichen, habe ich nachfolgend zwei sehr extreme Einstellungen gewählt.

Für dieses Foto habe ich die Regler Bräunung und Rötung ganz nach rechts geschoben.

Hier bewirkt der weit nach links gezogene Regler Farbtemperatur einen Blaustich des gesamten Bildes.

Kleine kosmetische Reparaturen

Die Digitalkamera ist unerbittlich und zeichnet jede Pore, jede Falte erbarmungslos auf. Während professionelle Fotografen sich der Hilfe einer Visagistin bedienen, die den Unzulänglichkeiten bereits vor der Aufnahme mit Make-up und Puder zu Leibe rückt, erledigen Sie kleine kosmetische Korrekturen problemlos mit Photoshop Elements.

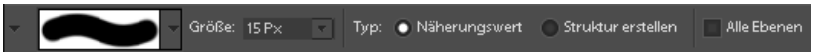
Pickel, Hautunreinheiten und Augenringe retuschieren

Kleine Hautunreinheiten entfernen Sie mit dem Bereichsreparatur-Pinsel.

1. Das Beispielporträt für diesen Workshop heißt *franziska.jpg*. Öffnen Sie das Foto, und wählen Sie in der Werkzeug-Palette den *Bereichsreparatur-Pinsel*. Das Tastaturkürzel für dieses Werkzeug ist der Buchstabe J. Es kann sein, dass nach dem ersten Drücken von J der *Reparatur-Pinsel* eingestellt wird. Drücken Sie dann J erneut, um zum *Bereichsreparatur-Pinsel* zu wechseln.

Mit der Taste J wechseln Sie zwischen Bereichsreparatur- und Reparatur-Pinsel.

2. Vergrößern Sie die Ansicht mit dem *Zoom-Werkzeug*, bis Sie die Struktur der Haut gut erkennen. Sie können die Ansicht mit der Tastenkombination Strg++ zum Vergrößern und Strg+- zum Verkleinern einstellen.



Die Einstellungen für den Bereichsreparatur-Pinsel ändern Sie in der Optionsleiste.

3. Die richtigen Einstellungen für den *Bereichsreparatur-Pinsel* in der Optionsleiste hängen stark von Motiv und Auflösung des Fotos ab. Wählen Sie eine weiche Werkzeugspitze, und stellen Sie die *Größe* so ein, dass die Werkzeugspitze größer ist als die kleinen Hautunreinheiten, die Sie retuschieren wollen. Probieren Sie für das Beispiel einen Durchmesser von etwa 15 px.

Decken Sie die Leberflecken und Sommersprossen komplett ab.

4. Markieren Sie jetzt die Störung, die Sie entfernen wollen. Photoshop Elements markiert den Bereich mit einem transparenten Grau. In dem Moment, in dem Sie die Maustaste loslassen, analysiert Photoshop Elements den markierten Bereich und retuschiert die Hautstelle.

5. Um Hautstellen zu retuschieren, die größer als die Pinselspitze sind, übermalen Sie die Bereiche bei gedrückter Maustaste mit dem transparenten Grau des *Bereichsreparatur-Pinsels*.

Der Bereichsreparatur-Pinsel nutzt Farbe, Helligkeit und Struktur des angrenzenden Bildbereichs als Referenz, um die markierten Hautstellen zu retuschieren. Dabei verschmelzen Quell- und Zielbereich, sodass die fehlerhafte Hautstelle verschwindet, die ursprüngliche Struktur aber erhalten bleibt.

6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, bis alle Sommersprossen und Leberflecke retuschiert sind.

Im Randbereich führt der Bereichsreparatur-Pinsel zu Fehlern.

Problematisch wird die Retusche in Randbereichen wie dem Haaransatz, den Augenbrauen oder dem Mund. Der *Bereichsreparatur-Pinsel* wählt die Referenzstelle für die Retusche selbstständig, und es kommt daher vor, dass Bildpartien fehlerhaft kopiert werden.

Nutzen Sie den Reparatur-Pinsel für größere Korrekturen.

7. Wechseln Sie für diffizile Korrekturaufgaben und Retuschen an Kanten zum *Reparatur-Pinsel*. Er funktioniert ähnlich wie der Kopierstempel, und Sie können einen exakten Referenzbereich für die Retusche definieren.

Nach dem Wählen der Referenzstelle ...

8. Als Erstes müssen Sie eine Referenzstelle definieren. Klicken Sie dazu bei gedrückter Alt-Taste in einen schönen Hautbereich.

... fahren Sie die Falten mit der Maus nach ...

9. Malen Sie nun mit gehaltener Maustaste die Falten oder Stellen nach, die entfernt werden sollen. Photoshop Elements übermalt die Bereiche zunächst mit der Farbe der Referenzstelle. Sobald Sie die Maustaste lösen, werden die markierten Bereiche analysiert und an den Referenzbereich angepasst. Die Falten verschwinden wie von Zauberhand.

... und der Reparatur-Pinsel entfernt wirkungsvoll die Falten unter den Augen.

Das Porträt im Vorher-nachher-Vergleich

Leuchtende Augen

Mit dem Abwedler können Sie Bereiche im Bild aufhellen.

Der Nachbelichter wird dagegen verwendet, um Bildbereiche abzudunkeln.

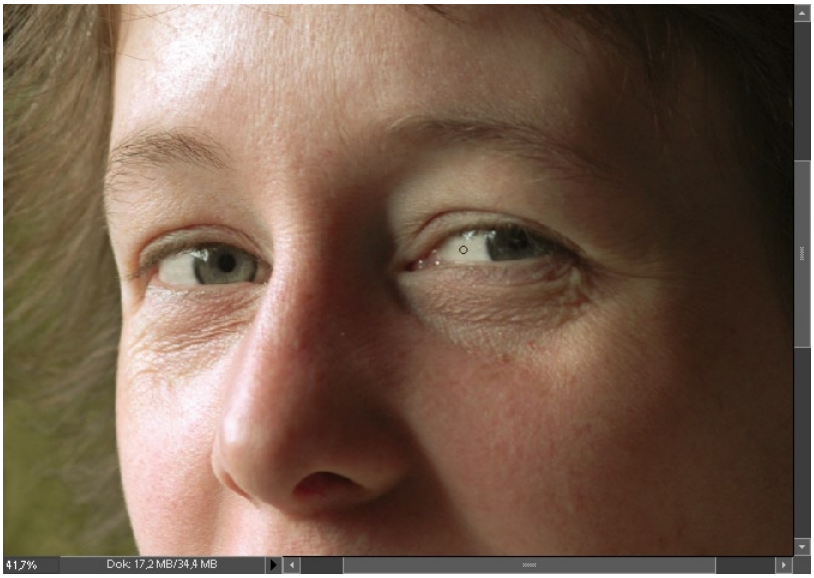
Die Augen tragen einen wichtigen Teil zur Gesamtwirkung eines gelungenen Porträts bei. Für die Aufnahme gilt daher nicht ohne Grund die eiserne Regel: „Auf die Augen scharf stellen". In Photoshop bringen Sie die Augen zum Strahlen. Um die Wirkung zu verstärken, werden gleichzeitig Wimpern und Lidstrich betont. Die Werkzeuge für diese Aufgaben sind *Abwedler* und *Nachbelichter*.

Ihre Bezeichnung verdanken diese Werkzeuge zwei Techniken aus dem analogen Fotolabor, bei denen man durch Nachbelichten mehr bzw. durch das Schwenken der Hand unter dem Vergrößerungsobjektiv weniger Licht auf einzelne Bereiche des lichtempfindlichen Fotopapiers auftreffen ließ und so eine Optimierung der Tonwerte erzielte.

1. Öffnen Sie ein beliebiges Porträtfoto.

Mit dem Abwedler hellen Sie gezielt nur Lichter, Tiefen oder Mitteltöne auf.

2. Wählen Sie den *Abwedler* aus der Werkzeugleiste, um die Augen zum Strahlen zu bringen. In der Optionsleiste können Sie die Wirkung auf Tiefen, Mitteltöne oder Lichter beschränken. Um das Weiß der Augen weißer zu machen, wählen Sie den Eintrag *Lichter*. Stellen Sie eine *Deckkraft* von etwa *20%* ein, und wählen Sie die Breite der Werkzeugspitze kleiner als die der Augengröße.



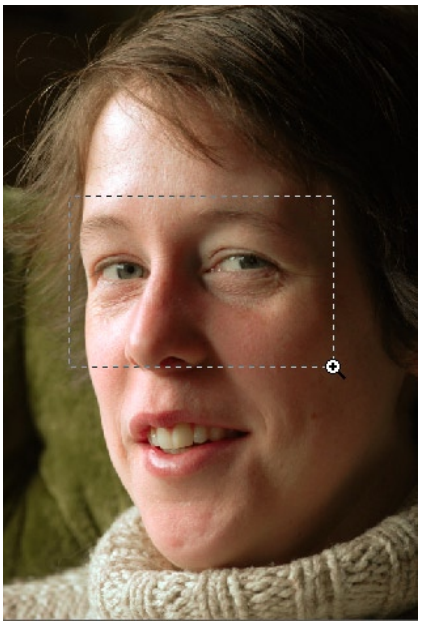
Gehen Sie beim Aufhellen behutsam vor, ansonsten wirkt das Ergebnis schnell unnatürlich.

3. Bewegen Sie die Maus mit gedrückter linker Taste über den weißen Teil der Augen, um sie zu betonen. Gehen Sie dabei sehr behutsam vor, eine zu starke Aufhellung wirkt schnell unnatürlich und führt zu stechenden Vampiraugen.

Für die Verstärkung von Lidstrich und Wimpern stellen Sie in der Optionsleiste des Nachbelichters eine schmale Pinselspitze ein und wählen den Eintrag Tiefen.

4. Um Lidstrich und Wimpern zu betonen, wählen Sie den *Nachbelichter* aus der Werkzeug-Palette. Stellen Sie in der Optionsleiste eine kleine Pinselspitze ein, und wählen Sie im Listenfeld *Bereich* den Eintrag *Tiefen*. Fahren Sie dann mit dem Nachbelichter über Lidstrich und Wimpern, um die Konturen des Auges zu verstärken.

5. Verkleinern Sie die Ansicht mit Strg+0, um das gesamte Porträt in der Übersicht anzuzeigen, und beurteilen Sie abschließend den Gesamteindruck der Korrekturen.



Vergrößern Sie mit der Lupe auf den Augenbereich.

Augen umfärben

Keine klassische Porträtretusche, aber eine nette Spielerei ist das Umfärben der Augen. Mit Photoshop Elements testen Sie so, wie Ihnen eine andere Augenfarbe „steht“, ohne beim Optiker teure Kontaktlinsen zu erstehen.

1. Öffnen Sie ein beliebiges Porträtfoto, dessen Augenfarbe Sie ändern möchten. Wählen Sie das *Zoom-Werkzeug* aus der Werkzeug-Palette, und ziehen Sie ein Rechteck über den Augen auf, um den Bereich zu vergrößern.

Der Auswahlpinsel teilt sich den Platz in der Werkzeugleiste mit der Schnellauswahl. Das Tastaturkürzel für die beiden Werkzeuge ist A.

Die Optionen für den Auswahlpinsel

2. Wählen Sie aus der Werkzeug-Palette den *Auswahlpinsel*. Wird in der Palette aktuell das *Schnellauswahl-Werkzeug* angezeigt, klicken Sie auf das schwarze Dreieck und dann im aufklappenden Menü auf den Eintrag für den *Auswahlpinsel*. Treffen Sie in der Optionsleiste die Einstellungen *Modus:Auswahl* und *Kantenschärfe:* 80%. Wählen Sie die *Größe* der Werkzeugspitze so, dass Sie die Augen gut und exakt markieren können.

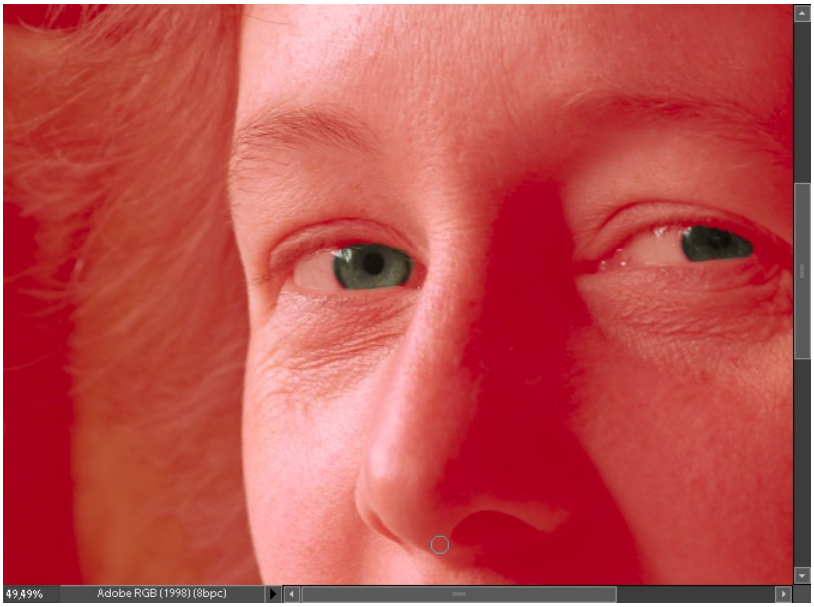
Markieren Sie die Iris mit dem Auswahlpinsel.

3. Übermalen Sie die Iris so exakt wie möglich.

4. In der Standardeinstellung arbeitet der Auswahlpinsel mit der Einstellung *Der Auswahl hinzufügen*. Klicken Sie in der Optionsleiste auf *Von Auswahl abziehen*, falls Sie zu viel markiert haben, z.B. Teile der Wimpern.

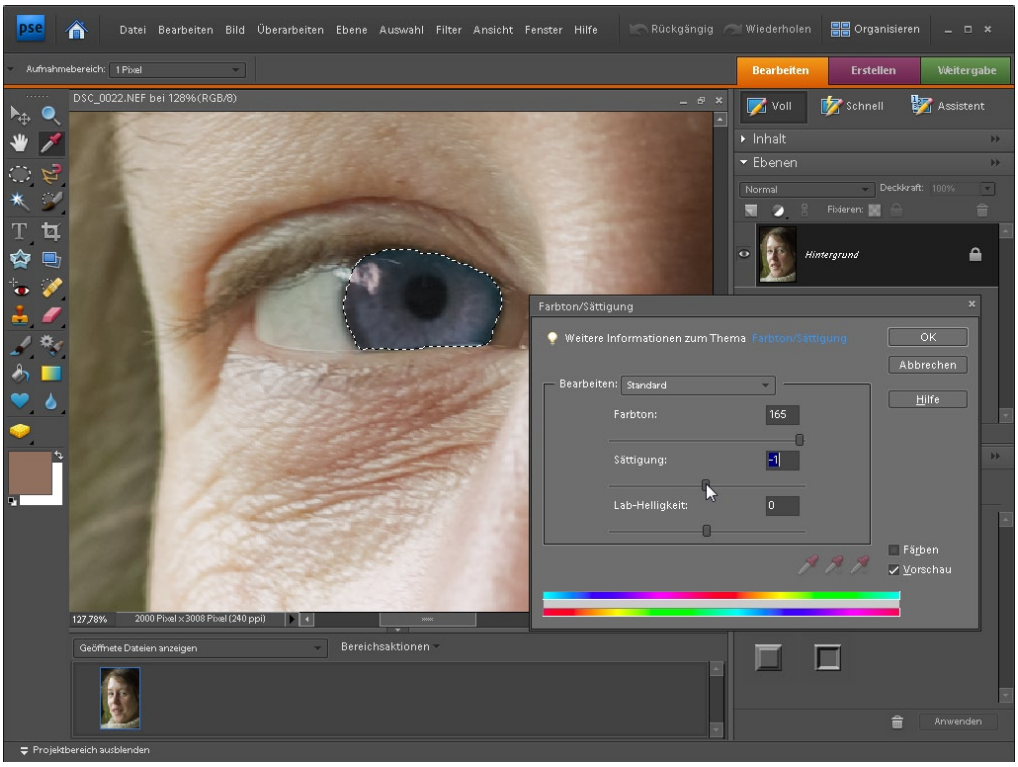
Die Schaltflächen Der Auswahl hinzufügen und Von Auswahl abziehen

Sie können den Modus beim Markieren der Auswahl mit der Tastatur ändern, ohne zwischendurch die Einstellung in der Optionsleiste ändern zu müssen. Halten Sie ⇧ gedrückt, um der Auswahl weitere Bereiche hinzuzufügen. Um Bereiche von der Auswahl abzuziehen, halten Sie Alt.



Im Maskierungsmodus werden alle nicht ausgewählten Bildbereiche durch halbtransparentes Rot abgedeckt.

5. Wechseln Sie in der Optionsleiste den *Modus* von *Auswahl* zu *Maskieren*, um die Auswahl zu überprüfen. Im Maskierungsmodus werden alle nicht ausgewählten Bereiche durch eine halbtransparente rote Farbe geschützt, und Sie erkennen, wie gut Ihre Auswahl ist.



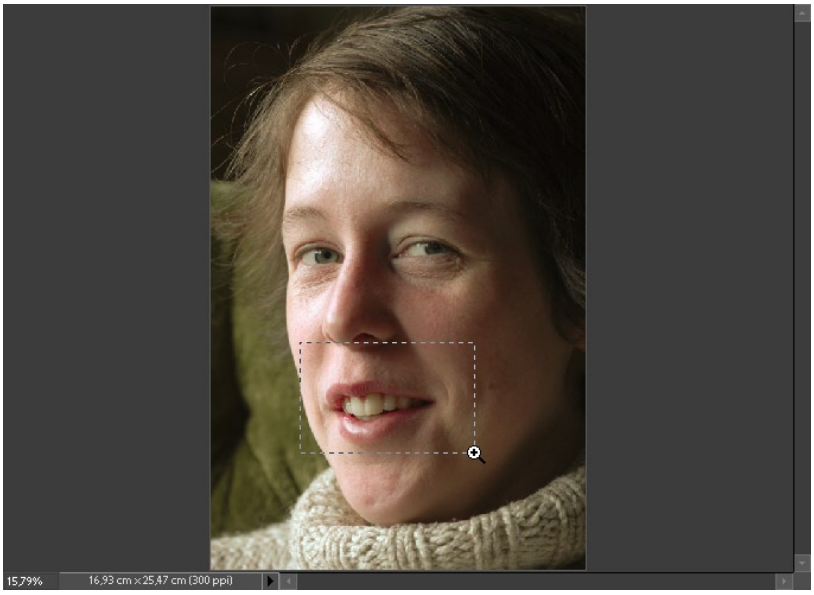
Die Werte im Dialog Farbton/Sättigung, um die Augenfarbe im Beispielporträt blau einzufärben

6. Wenn Sie mit der Auswahl zufrieden sind, rufen Sie *Überarbeiten/Farbe anpassen/Farbton/Sättigung anpassen* auf. Verschieben Sie den Regler *Farbton*, um die gewünschte Augenfarbe einzustellen. Ziehen Sie den Regler *Sättigung* leicht nach links, um die Leuchtkraft der Augen zu verringern.

7. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*, um die Augenfarbe zu ändern. Heben Sie die Auswahl mit *Auswahl/Auswahl aufheben* oder Strg + D auf, und speichern Sie das Foto ab.

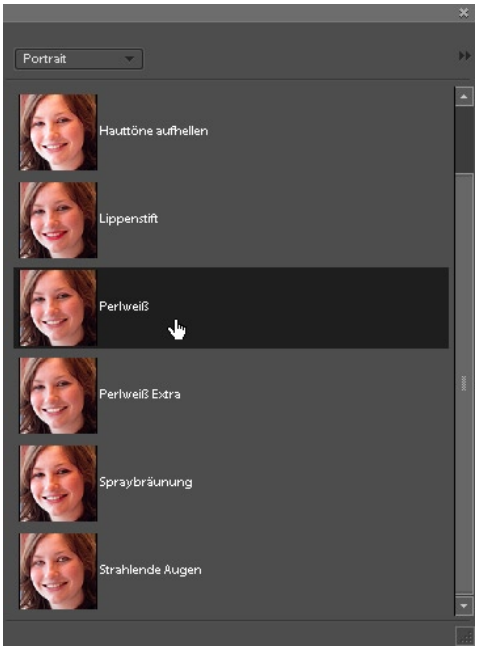
Strahlend weiße Zähne

Perfekt strahlendes Zahnweiß gibt es nur in der Zahnpastawerbung? Ein Irrtum. Mit Photoshop Elements verhelfen Sie auch Nicht-Zahnarztfrauen und Nicht-Topmodels zu blendend weißen Zähnen.



Vergrößern Sie den Bildausschnitt mit dem Zoom-Werkzeug auf den Mund.

1. Öffnen Sie das Foto einer Person, deren Zähne Sie aufhellen wollen.
2. Wählen Sie das *Zoom-Werkzeug* aus der Werkzeugleiste, und ziehen Sie ein Rechteck über dem Mundbereich auf, um die Zähne in der Vergrößerung anzuzeigen.



Die Smartpinsel-Werkzeuge bieten verschiedene Voreinstellungen für häufige Korrekturen.

Die beiden Smartpinsel-Werkzeuge legen eine Auswahl in Kombination mit einer Einstellungsebene zur Tonwert- oder Farbkorrektur an. Der Smartpinsel arbeitet wie das Schnellauswahl-Werkzeug, der Detail-Smartpinsel wie der Auswahlpinsel.

Bildbereiche, die mit dem Smartpinsel korrigiert wurden, werden im Bild durch einen Pin gekennzeichnet. Bei mehreren Korrekturen behalten Sie so den Überblick, da jede Korrektur mit einem andersfarbigen Referenzpunkt gekennzeichnet wird.

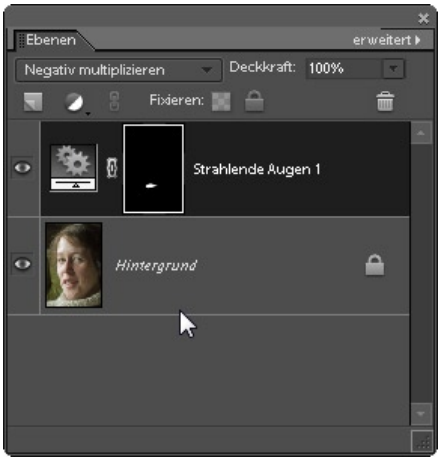
Tipp: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Pin, um die Korrektur zu löschen oder zu ändern.

3. Aktivieren Sie den *Detail-Smartpinsel* aus der Werkzeug-Palette. Aus der Optionsleiste öffnet sich ein Auswahlfenster mit Voreinstellungen zu häufig benötigten Korrekturen. Wählen Sie im Listenfeld den Eintrag *Porträt* und darunter die Einstellung *Perlweiß*.

4. Stellen Sie in der Werkzeugleiste eine weiche Pinselspitze ein. Wählen Sie die Breite so, dass Sie die Zähne exakt markieren können. Klicken Sie einmal in den Bereich der Zähne. Sobald Sie die Maustaste loslassen, legt der *Smartpinsel* eine neue Einstellungsebene mit einer Ebenenmaske an. Standardmäßig arbeitet der *Detail-Smartpinsel* im Modus *Der Auswahl hinzufügen*. Malen Sie über die Zähne, bis sie komplett ausgewählt sind und weiß erstrahlen.

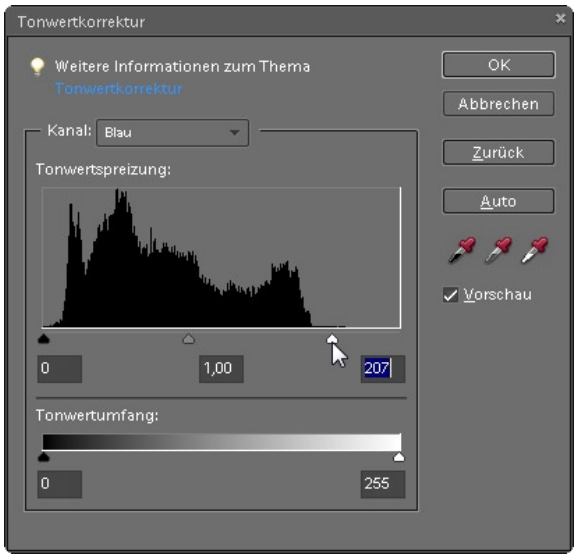
5. Wenn die Auswahl zu groß geraten ist und Teile der Lippen mit aufgehellt werden, ändern Sie den Modus in *Von der Auswahl abziehen* (der Smartpinsel mit dem roten Minuszeichen). Malen Sie nun über die fehlerhaft ausgewählten Bildpartien, um sie wieder von der Korrektur auszunehmen.

6. In der Voreinstellung *Perlweiß* legt Photoshop Elements eine Volltonfarbe-Einstellungsebene an, um die Zähne umzufärben. Öffnen Sie mit einem Doppelklick auf die Ebenenminiatur den Farbwähler, und stellen Sie den gewünschten Farbton für die Zähne ein.



Kurios, aber wahr: Mit der Voreinstellung Strahlende Augen gelingt die Zahnkorrektur besser.

7. Um die Zähne gezielt aufzuhellen statt umzufärben, ist eine Tonwertkorrektur besser geeignet. Aktivieren Sie in der Ebenen-Palette die bereits vorhandene Einstellungsebene, und wählen Sie aus den Voreinstellungen der Optionsleiste des *Detail-Smartpinsels* die Voreinstellung *Strahlende Augen*.



Durch eine gezielte Tonwertkorrektur im blauen Farbkanal entfernen Sie einen gelben Farbstich der Zähne.

8. In der Ebenen-Palette sehen Sie, dass jetzt eine Tonwertkorrektur- statt der Volltonfarbe-Einstellungsebene verwendet wird. Klicken Sie doppelt auf die Ebenenminiatur, um den Dialog *Tonwertkorrektur* zu öffnen. Verschieben Sie die Regler für Tiefen, Mitteltöne und Lichter bis zur gewünschten Zahnhelligkeit. Um einen eventuell vorhandenen Gelbstich der Zähne zu entfernen, wählen Sie aus dem Listenfeld den blauen Farbkanal und ziehen das weiße Dreieck nach links bis zum rechten Rand des Histogramms.

Wie schon beim Aufhellen der Augen gilt auch für die Zähne: Weniger ist mehr. Gehen Sie behutsam vor, und korrigieren Sie lieber zu wenig als zu viel.

9. Vereinfachen Sie die Ebenen mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, und speichern Sie das Foto ab.

Glanzstellen abschwächen

Egal ob Strandfoto im Sonnenschein oder Partyschnappschuss mit Blitz – oft ergeben sich im Foto stark glänzende Bereiche, die den Eindruck vermitteln, sie hätten Ihrem Gegenüber den Angstschweiß auf die Stirn getrieben.

Im Fernsehstudio und bei professionellen Porträtfotografen wird die Haut mit Puder und Make-up schon vor der Aufnahme von Glanzstellen befreit, in Photoshop Elements kommen Sie nachträglich zu perfekten Porträts ohne reflektierende Hautpartien.

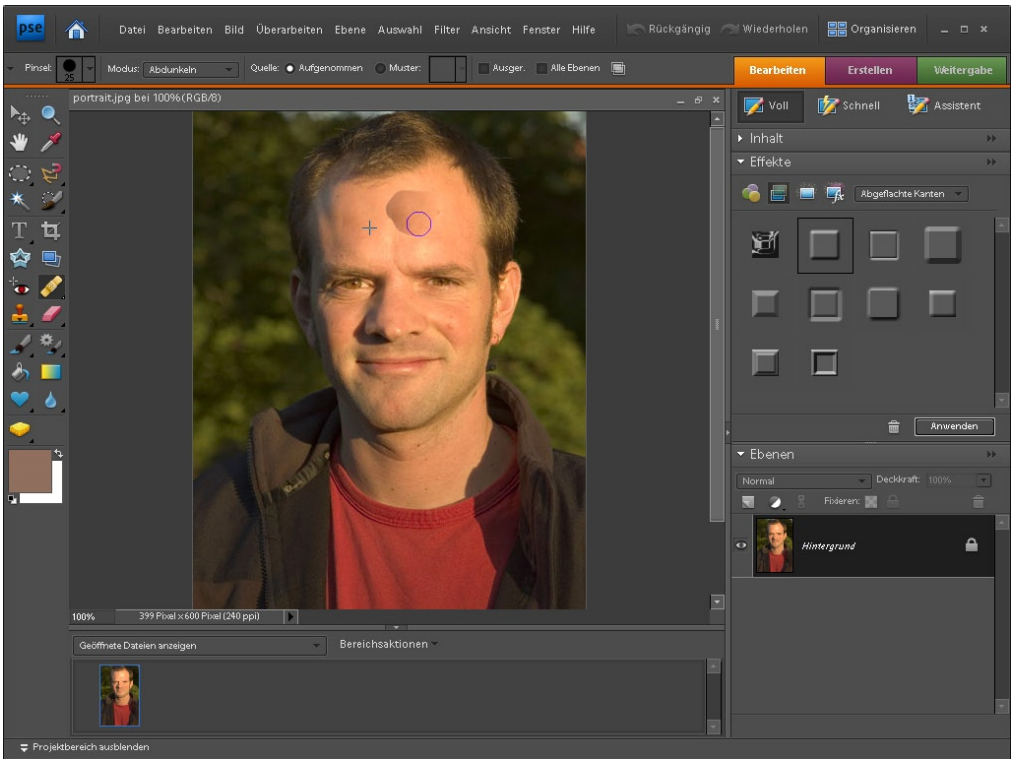
Mit Photoshop Elements verschwinden unschön spiegelnde Glanzstellen der Haut ganz ohne Make-up. Foto: Franziska Fechner.

Die beiden Reparatur-Pinsel rufen Sie mit der Taste J auf.

1. Öffnen Sie das Foto *portrait.jpg*
2. Wählen Sie aus der Werkzeugleiste den *Reparaturpinsel*.

Im Modus Abdunkeln ändert der Reparaturpinsel nur Bildpunkte, die heller sind als die Referenzstelle.

3. Stellen Sie eine weiche Pinselspitze mittlerer Größe ein, und ändern Sie in der Optionsleiste den *Modus* von *Normal* in *Abdunkeln*. Mit dieser Einstellung bearbeitet der Reparaturpinsel nur Pixel, die heller sind als der Referenzbereich. So erwischen Sie genau die störenden Glanzstellen, die es zu beseitigen gilt.

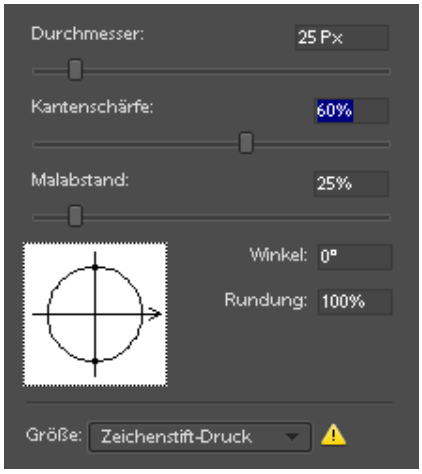


Digitale Puderdose – übermalen Sie die Glanzstellen mit dem Bereichsreparatur-Pinsel.

4. Drücken Sie die Alt-Taste, und klicken Sie in eine Hautpartie neben dem glänzenden Fleck. Dieser Bereich dient nun als Referenz, und der Bereichsreparatur-Pinsel ändert nur noch Pixel, die heller sind.

5. Malen Sie nun vorsichtig über die Glanzstellen. Solange Sie die Maustaste gedrückt halten, übermalt der Reparaturpinsel den Bereich mit einer transparenten Farbe. Lassen Sie die Maustaste los, so analysiert und ändert Photoshop Elements die Tonwerte, und das Glanzlicht verblasst.

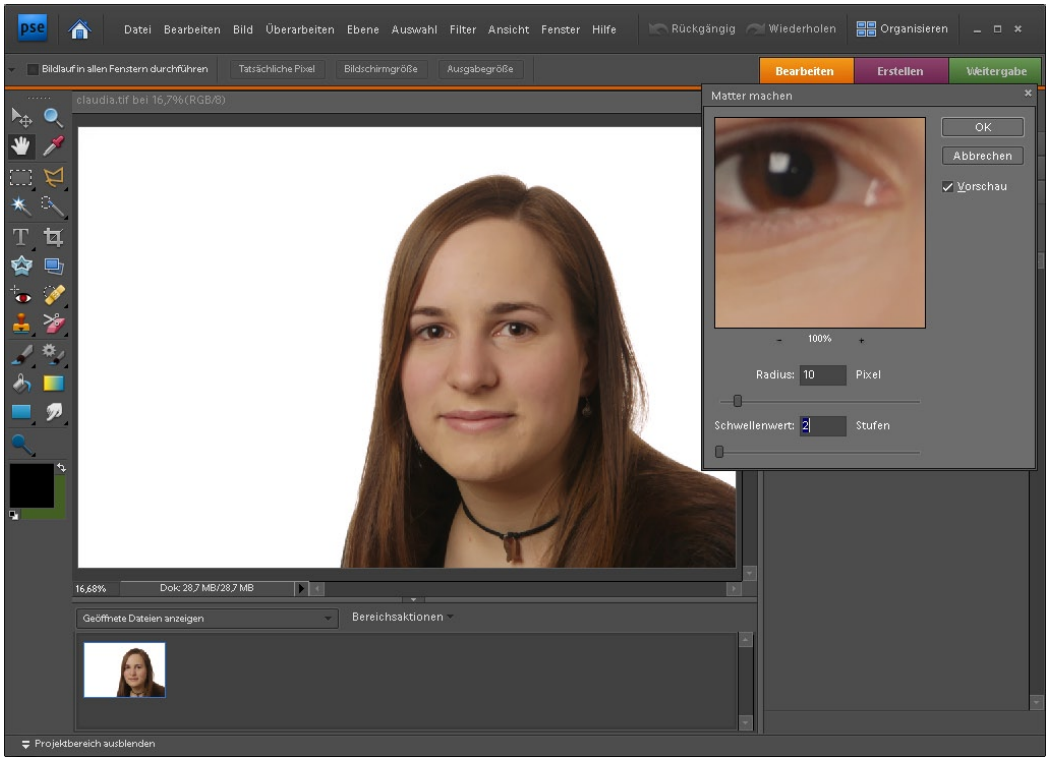
6. Suchen Sie sich neue Referenzpunkte, und passen Sie eventuell die Pinselgröße an, falls Sie weitere glänzende Bereiche retuschieren. Ist der Quellpunkt zu weit entfernt, riskieren Sie abweichende Farben und sichtbare Übergänge im Bild.



Die Werkzeugspitzen-Einstellungen des Bereichsreparatur-Pinsels öffnen Sie mit einem Klick auf das schwarze Dreieck neben der Pinselspitze in der Optionsleiste.

High-Key-Porträts

High-Key-Porträts sind besonders in der Werbung und Modefotografie beliebt. Die Bildwirkung wird durch die überwiegend hellen Tonwerte bestimmt. Die Hauttöne werden sehr hell wiedergegeben und kleine Details und Hautunreinheiten unterdrückt. Ein Hauch von Details bleibt aber erhalten, und im Gegensatz zu einer Überbelichtung werden die dunklen Bildpartien tiefschwarz wiedergegeben. So machen Sie mit Photoshop Elements aus einer normalen Porträtaufnahme ein spannendes High-Key:



Der neue Filter Matter machen zeichnet die Haut weich. Augen und Mund bleiben ausgespart.

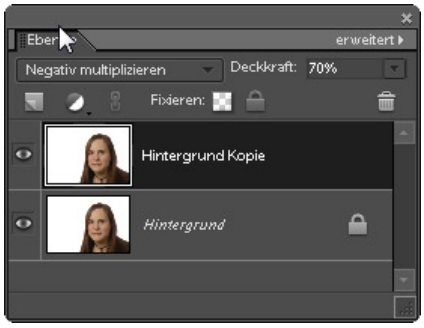
1. Öffnen Sie das Porträtfoto, das Sie in ein High-Key-Foto umwandeln wollen, und rufen Sie *Filter/Weichzeichnungsfilter/Matter machen* auf.

2. Der neue Filter in Photoshop Elements ist ideal für einen ebenmäßigen Teint. Er zeichnet das Foto weich, spart aber (im Gegensatz zum Gauß´schen Weichzeichner) Kanten und Linien aus, sodass Augen und Mund knackig scharf bleiben. Die Kunst besteht darin, eine ausgewogene Dosierung der beiden Regler *Radius* und *Schwellenwert* hinzubekommen.

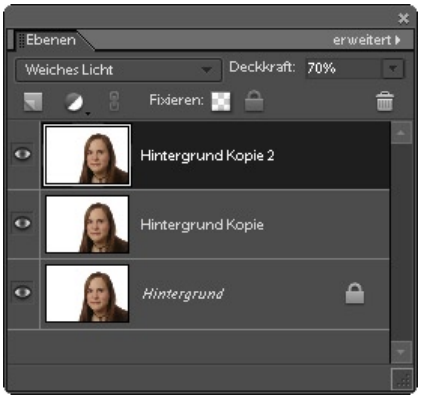
Leider gibt es dafür keine allgemeingültige Regel. Stellen Sie zunächst beide Regler auf einen Wert von etwa 15, und beginnen Sie mit dem Regler *Radius*. Er legt die Intensität der Weichzeichnung fest. Verschieben Sie ihn so lange, bis die Haut weichgezeichnet wird und kleine Unreinheiten verschwinden.

3. Bewegen Sie nun den Regler *Schwellenwert* nach links. Der Schwellenwert entscheidet darüber, ab welchem Kontrastunterschied die Glättung erfolgt. Ein hoher Schwellenwert sorgt zwar für eine starke Weichzeichnung, allerdings inklusive Augen und Mund. Wenden Sie den Filter mit *OK* an, sobald Sie mit den Einstellungen zufrieden sind.

4. Duplizieren Sie die Ebene mit *Ebene/Ebene duplizieren*. Ändern Sie in der Ebenen-Palette die Füllmethode auf *Negativ multiplizieren*, und setzen Sie die *Deckkraft* auf 70% herab. Durch diesen Schritt wird das Bild deutlich aufgehellt. Allerdings sinkt der Gesamtkontrast, da auch die dunkleren Bildpartien heller werden.



Ändern Sie die Füllmethode der neuen Ebene.



Mit einer dritten Ebene holen Sie die Schatten zurück.

5. Kopieren Sie die Hintergrundebene ein zweites Mal. Ziehen Sie dazu in der Ebenen-Palette die Miniatur der Hintergrundebene auf das Symbol *Neue Ebene erstellen* (den Notizblock mit der umgeknickten Ecke). Bringen Sie die neue Ebene im Ebenenstapel ganz nach oben, und wählen Sie *Weiches Licht* als Füllmethode. Die *Deckkraft* reduzieren Sie ebenfalls wieder auf 70%.

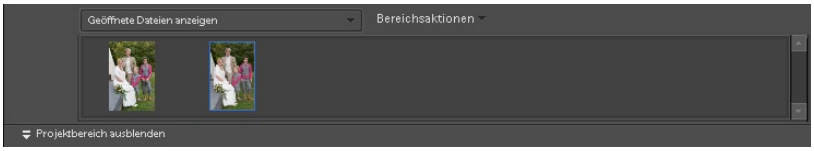
6. Mit der zweiten Ebene kehren die dunklen Schatten zurück, und Sie haben ein schönes High-Key-Porträt mit heller, samtweicher Haut bei gleichzeitig hohem Kontrast zu den durchgezeichneten Schattenpartien. Vereinfachen Sie das Bild mit *Ebene/Auf Hintergrundebene* reduzieren, und speichern Sie es ab.

Ausgangsfoto und das fertige High-Key-Porträt im Vergleich.

Perfekte Gruppenbilder

Gruppenfotos sind immer ein schwieriges Unterfangen. Sie können noch so viele Aufnahmen machen, mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ist, besonders bei größeren Gruppen, auf jedem Foto zumindest eine Person unvorteilhaft getroffen und hat die Augen zusammengekniffen oder den Mund weit geöffnet.

Zum Glück gibt es in Photoshop Elements seit der Version 6 die Funktion *Photomerge-Gruppenbild*. Haben Sie mehrere Fotos von einer Gruppe gemacht, ist es damit ein Leichtes, die jeweils besten Teile der Einzelaufnahmen zu einem perfekten Gruppenbild zu kombinieren. So sind alle Personen mit dem Foto zufrieden.



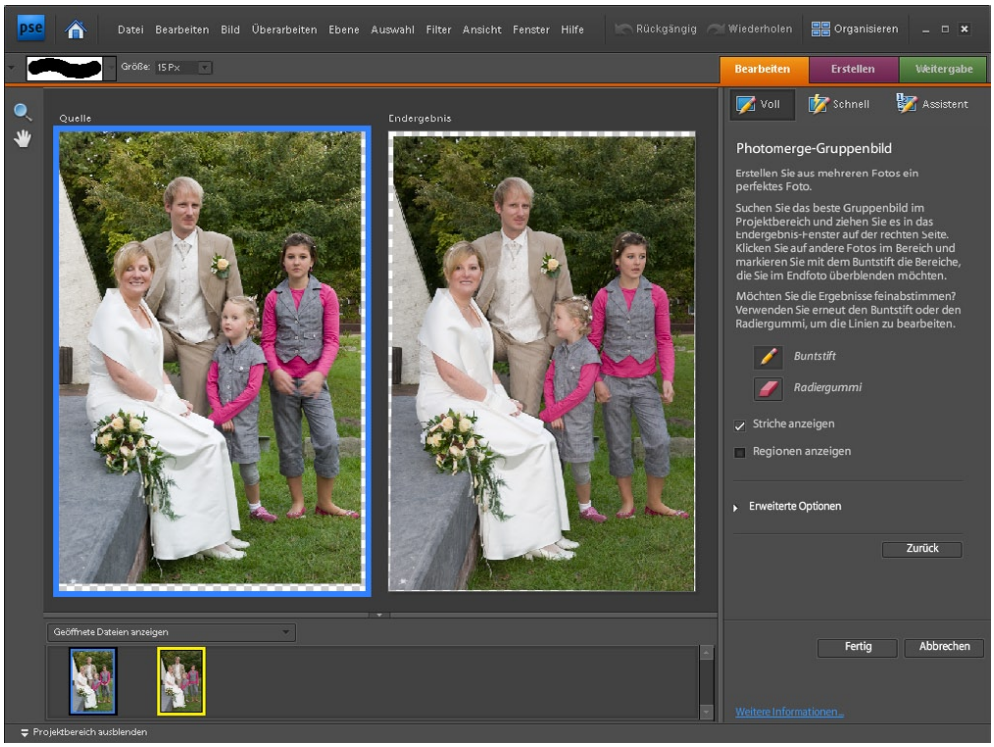
Die geöffneten Fotos finden Sie im Projektbereich am unteren Bildschirmrand.

1. Öffnen Sie im Editor von Photoshop Elements mindestens zwei Gruppenbilder, die Sie als Ausgangsbilder für die Montage nutzen wollen. Verwenden Sie für optimale Ergebnisse nur Fotos, die Sie in derselben Fotositzung aufgenommen haben. Halten Sie die ⇧-Taste gedrückt, und wählen Sie die Fotos durch Anklicken im Projektbereich aus.

2. Starten Sie Photomerge-Gruppenbild mit *Datei/Neu/Photomerge-Gruppenbild.*

Im ersten Foto hat die Braut die Augen geschlossen.

Beim zweiten Foto gucken zwar Braut und Bräutigam in die Kamera, nicht aber die beiden Mädchen.



Im Photomerge-Dialog kombinieren Sie die Einzelfotos.

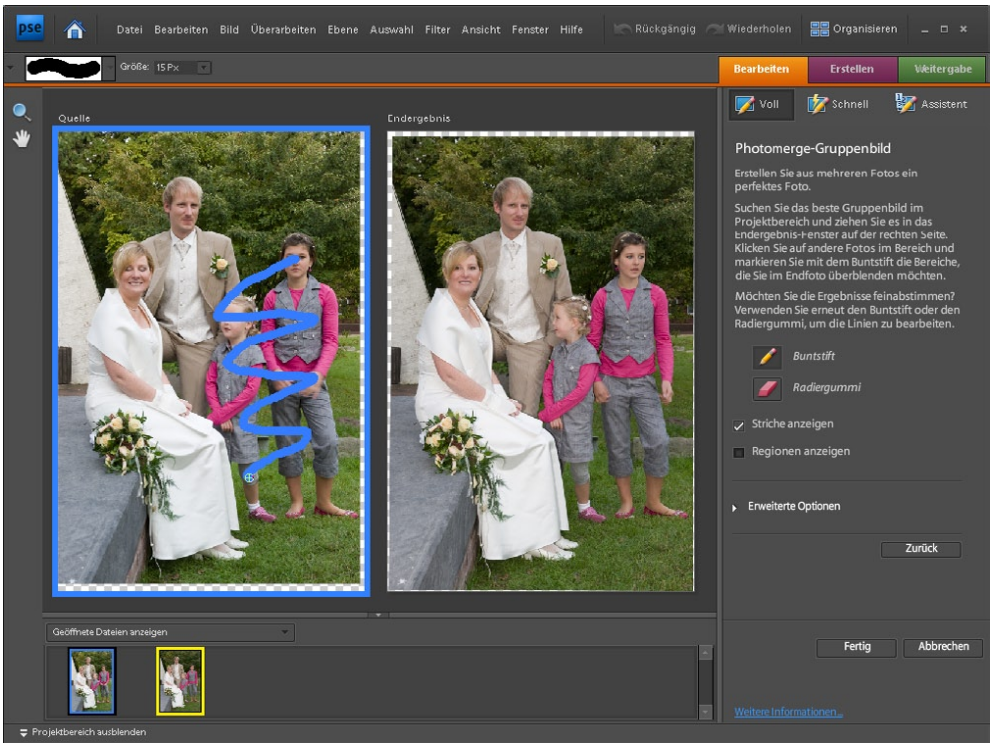
3. Ziehen Sie das beste Gruppenbild aus der Aufnahmeserie in das rechte Feld *Endergebnis*.

4. Klicken Sie nun auf ein anderes Foto, von dem Sie Teile kopieren wollen. Es erscheint automatisch im linken Feld *Quelle*. Zur besseren Unterscheidung werden die einzelnen Bilder mit einem farbigen Rahmen versehen.

5. Aktivieren Sie die Optionen *Striche anzeigen*, um gezeichnete Buntstiftstriche im Quellbild zu sehen und die Option *Regionen anzeigen*. Diese Option hilft dabei, die Übersicht zu behalten, und markiert im Endbild die Regionen farblich entsprechend der Quellbilder. So erkennen Sie auf einen Blick, aus welchem Quellbild der jeweilige Bereich im endgültigen Foto stammt.

Mit dem Buntstift markieren Sie die Teile, die ins Endbild übernommen werden.

6. Zeichnen Sie nun im linken Quellbild mit dem *Buntstift* Linien über die Bereiche, die Sie in das Gruppenbild übernehmen wollen. Haben Sie einen Bereich versehentlich übermalt, löschen Sie die Markierung mit dem Radiergummi.



Im Quellbild malen Sie mit dem Buntstift über die Stellen, die ins endgültige Bild kopiert werden.

7. Klicken Sie auf *Zurück*, wenn Sie noch einmal von vorne beginnen wollen, oder wählen Sie *Fertig*, wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind. Anschließend wird der Dialog *Photomerge-Gruppenbild* beendet, und Sie finden das kombinierte Gruppenbild im Projektbereich des Editors von Photoshop Elements. Für ein optimales Ergebnis sind am Endbild eventuell noch kleine manuelle Korrekturen nötig.

Dank Photomerge-Gruppenbild gibt es nun ein Foto, auf dem alle vier Beteiligten in die Kamera gucken.

BREAK
DANCER

Die digitale Dunkelkammer

In der Digitalfotografie ersetzen Computer und Photoshop Elements Vergrößerungsapparat und Chemikalien. Ein grundlegender Schritt für perfekte Fotos sind die richtige Steuerung der Tonwert- und Kontrastwiedergabe sowie das richtige Maß an Schärfe. Die digitale Dunkelkammer Photoshop Elements lässt sich außerdem für kreative Experimente nutzen, um Spezialverfahren aus dem Analoglabor wie die Cross-Entwicklung zu simulieren.

Alle Funktionen zur Anpassung von Farbe, Helligkeit, Kontrast und Bildschärfe finden Sie im Menü Überarbeiten.

Tonwert- und Kontraststeuerung

Eine grundlegende und auf den ersten Blick recht einfache Aufgabe bei der Bildoptimierung ist die Steuerung von Kontrast, Helligkeit und Tonwertwiedergabe. Photoshop Elements bietet eine Vielzahl von Autokorrekturen wie Auto-Tonwertkorrektur, Auto-Kontrast, Auto-Farbkorrektur und intelligente Autokorrektur, die oft mit nur einem Mausklick eine erkennbare Bildverbesserung bringen.

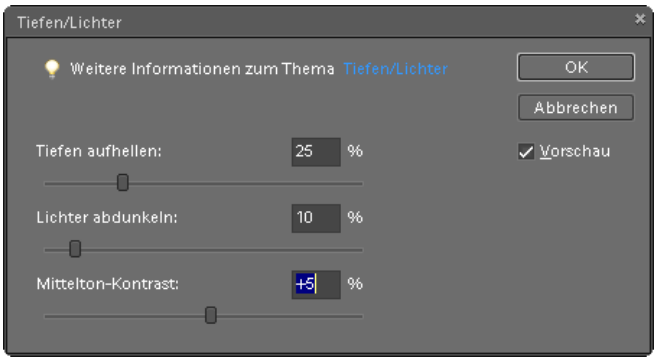
Erwarten Sie aber keine Wunder. Bei brauchbarem Ausgangsmaterial liefern die automatischen Korrekturen mit wenig Aufwand zwar recht gute Ergebnisse. Bei problematischen Bildern dagegen arbeiten sie oft zu grob. Mit gezielten, manuellen Korrekturen, die feiner dosierbar sind, gelingen Ihnen dann deutlich bessere Fotos.

Tiefen/Lichter

Der Tonwertumfang eines Fotos beschreibt den Umfang der Grautöne auf einer Schwarz-Weiß-Skala mit sämtlichen Abstufungen vom tiefsten Schwarz bis zum hellsten Papierweiß. Der Tonwertumfang ist maßgeblich an der Bildwirkung beteiligt. Ein hoher Kontrast betont Strukturen im Foto und sorgt für fast grafische Bilder. Weiche Fotos mit geringem Kontrast dagegen wirken still und beschaulich.

Der Dialog *Tiefen/Lichter* ist ein nützliches Werkzeug für die schnelle Korrektur von Fotos mit hohem Kontrast. Gegenlichtaufnahmen ohne Aufhellblitz sind so ein Fall. Hier ist der Vordergrund gegenüber dem Hintergrund stark abgedunkelt. Mit dem Dialog *Tiefen/Lichter* hellen Sie gezielt nur die dunklen Bildbereiche auf und dunkeln die hellen Partien ab, um den hohen Kontrast im Bild in den Griff zu bekommen.

1. Das Beispielbild heißt *poseidon.jpg*. Der Helligkeitsunterschied zwischen der Poseidon-Statue im Vordergrund und der Häuserfassade im Hintergrund ist extrem. Die Statue ist daher zu dunkel. Rufen Sie zur Helligkeitskorrektur im Editor von Photoshop Elements *Überarbeiten/Beleuchtung anpassen/Tiefen/Lichter* auf.



Im Tiefen/Lichter-Dialog hellen Sie die dunklen Bildpartien auf und dunkeln die hellen ab.

2. Mit dem Regler *Tiefen aufhellen* hellen Sie die dunklen Bereiche des Fotos auf. So kommen auch in den Schatten Details zum Vorschein. Für das Beispielbild habe ich einen Wert von 25% gewählt.

3. Der Regler *Lichter abdunkeln* dunkelt die hellen Bereiche des Fotos ab. Es erscheinen mehr Details in den Lichtern. Rein weiße Bereiche im Foto, die sogenannten Spitzlichter, enthalten keinerlei Details, sodass sie auch von der pfiffigsten Software nicht wiederhergestellt werden können. Ziehen Sie den mittleren Regler leicht nach rechts, oder geben Sie den Wert 10 % in das Feld ein.

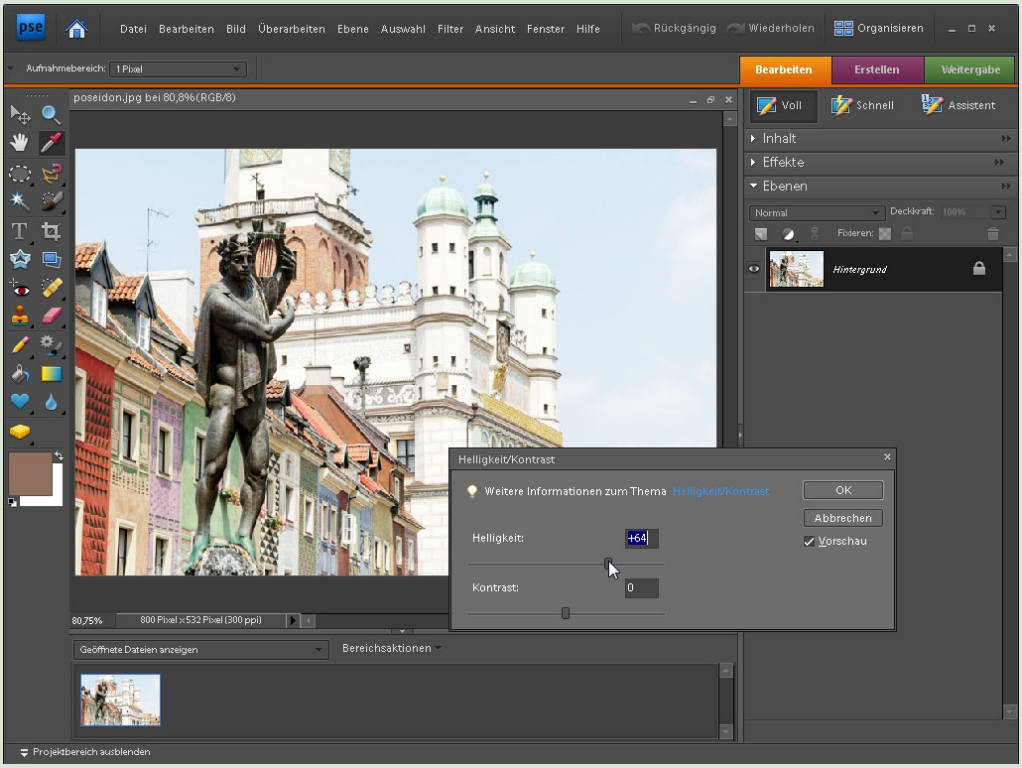
4. Der Bildkontrast ist nach dem Anpassen von Tiefen und Lichter noch nicht zufriedenstellend. Mit dem Regler *Mittelton-Kontrast* erhöhen bzw. verringern Sie die Helligkeitswiedergabe der Mitteltöne. Für das Beispielbild habe ich einen Wert von +5% verwendet.

Wenn Sie die Regler im Dialog Tiefen/Lichter verschoben haben, aber mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, können Sie einen neuen Versuch starten, ohne den Dialog mit Abbrechen beenden und neu starten zu müssen. Drücken Sie Alt*, so verwandelt sich die Schaltfläche Abbrechen in Zurück und setzt mit einem Klick darauf alle Regler auf die Anfangswerte zurück.*

Nach der Tiefen/Lichter-Korrektur bleibt die Belichtung des Hintergrunds gleich, während die Statue im Vordergrund heller wiedergegeben wird.

Vorsicht mit dem Dialog Helligkeit/Kontrast

Der Dialog Helligkeit/Kontrast ist das einfachste Werkzeug zur Belichtungskorrektur. Es eignet sich für die schnelle Korrektur von unterbelichteten Aufnahmen, sollte aber mit Bedacht und nach Möglichkeit nur auf ausgewählte Teile des Fotos angewendet werden. Die Korrekturen wirken linear auf alle Tonwerte.



Mit dem Regler Helligkeit beeinflussen Sie das gesamte Tonwertspektrum. Die Figur im Vordergrund wird zwar aufgehellt, allerdings sind die Fassaden im Hintergrund dann zu hell und erscheinen ohne Zeichnung.

Tonwertkorrektur

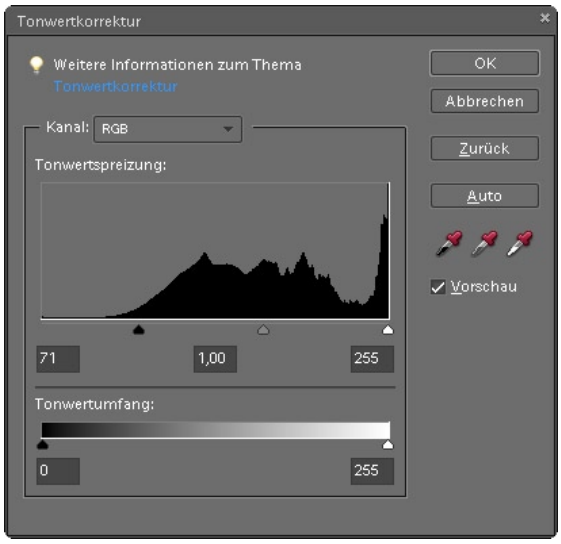
Die Tonwertkorrektur ist ein mächtiges und flexibles Werkzeug zur Optimierung der Tonwerte und führt richtig angewendet bei den meisten Fotos zu einer deutlichen Verbesserung.

Diese Nachtaufnahme des Bamberger Rathauses ist zu hell und sehr kontrastarm.

1. Das Beispielbild *bamberg.jpg* wirkt flau, trüb, und die Farben erscheinen verwaschen. Es ist insgesamt zu hell. Erstellen Sie mit *Ebene/Neue Einstellungsebene/Tonwertkorrektur* eine neue Einstellungsebene, um die Tonwerte anzupassen und dem Bild mehr Spannung zu verleihen.

   Um die Korrekturen direkt am Bild vorzunehmen, rufen Sie den Dialog mit *Überarbeiten/Beleuchtung anpassen/Tonwertkorrektur* oder per Tastenkürzel Strg+L auf.

Wenn es schnell gehen soll und nur leichte Korrekturen notwendig sind, spricht nichts dagegen, die Tonwertkorrektur direkt am Bild vorzunehmen. Grundsätzlich sollten Sie aber, wo immer möglich, mit Einstellungsebenen arbeiten. Zum einen können Sie so die Tonwertkorrektur jederzeit ohne Qualitätsverlust ändern, zum anderen bieten die Ebenenmasken Ihnen die Möglichkeit, bei Bedarf die Tonwertkorrektur gezielt auf bestimmte Bildbereiche einzugrenzen.



Der Dialog *Tonwertkorrektur*

Im Zentrum des *Tonwertkorrektur*-Dialogs steht das sogenannte *Histogramm*. Es stellt die Verteilung der Helligkeitswerte im Foto als Kurve dar. Darunter befinden sich drei kleine Dreiecksregler, die Sie mit der Maus fassen und bewegen.

Mit den beiden äußeren Reglern steuern Sie den Schwarz- und den Weißpunkt. Alle Pixel mit einem Helligkeitswert links vom Schwarzpunkt werden als das tiefste mögliche Schwarz dargestellt, alle Pixel mit Helligkeiten rechts vom Weißpunkt als reines Weiß. Mit diesen beiden Reglern steuern Sie die äußeren Grenzen des Helligkeitsspektrums und damit den Kontrast.

Der mittlere Regler steuert die Helligkeit der Mitteltöne, ziehen Sie ihn nach links, so werden die Schatten aufgehellt, ziehen Sie ihn in Richtung der Lichter nach rechts, so werden die Mitteltöne dunkler.

2. In den meisten Fällen wirken Fotos am besten, wenn sich das *Histogramm* über das gesamte Tonwertspektrum erstreckt. Das Beispielfoto ist zu hell und zeigt daher am linken Rand einen ungenutzten Bereich. Es gibt im Foto keine Partien, die richtig schwarz sind. Ziehen Sie das Dreieck für den Schwarzpunkt an den linken Rand der Tonwertkurve.

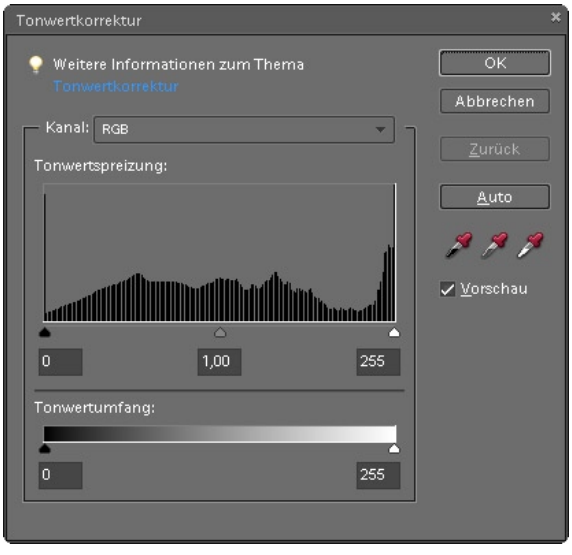
3. Mit dem mittleren Regler nehmen Sie bei Bedarf noch eine Gesamtaufhellung bzw. Abdunkelung des Bildes vor, ohne die Tiefen- und Lichterwerte dabei zu verändern. Für das Beispielbild ist dies nicht notwendig. Wenden Sie daher die Korrekturen mit einem Klick auf *OK* an, um die Tonwerte neu zu berechnen.

Um den Kontrast zu erhöhen, ziehen Sie die beiden äußeren Dreiecke nach innen und, um den Kontrast zu reduzieren, nach außen. Um die Mitteltöne abzudunkeln, schieben Sie das graue Dreieck nach rechts, um sie aufzuhellen nach links.

Profi-Tipp: Halten Sie die Alt-Taste, während Sie die Dreiecke bewegen, um im Bild die Pixel farbig zu markieren, die durch die Änderung beeinflusst werden.

Nach der Tonwertkorrektur ist das Foto deutlich kontrastreicher und wirkt knackiger.

Rufen Sie nach der Korrektur den Tonwertkorrektur-Dialog erneut auf, so fallen die Lücken im Tonwertspektrum auf. Sie entstehen, weil die Helligkeit über den ganzen Bereich „gestreckt" wurde. Diese Lücken lassen sich bei 8-Bit-Bilddateien praktisch nicht vermeiden. Problematisch wird es, wenn die Lücken zu groß werden und Tonwertsprünge im Foto entstehen. Mehr Spielraum für die Tonwertkorrektur bietet nur die Verwendung von RAW-Dateien mit einer größeren Farbtiefe von 16 Bit/Kanal.



Das lückenhafte Histogramm im Anschluss an die Korrektur

Extrem angewendet eignet sich die Tonwertkorrektur für grafische Experimente.

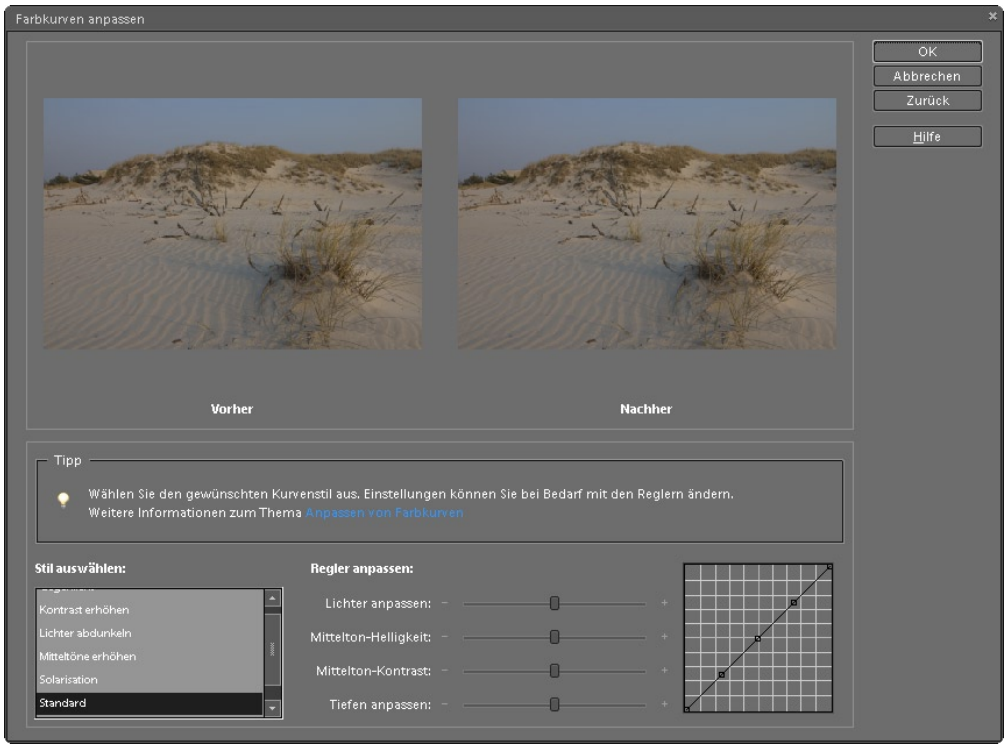
Sie können die Tonwertkorrektur nicht nur zur Bildoptimierung verwenden, sondern bei extremer Anwendung auch künstlerische Effekte erzielen. Wenn Sie die Regler für Schwarz- und Weißpunkt sehr stark zusammenschieben, so wird die Tonwertkurve beschnitten, und Sie erhalten ein wenig realistisches, dafür aber plakatives Motiv mit harten Kontrasten und leuchtenden Farben.

Mit Farbkurven den Kontrast steuern

Bei der Mehrzahl der Fotos leistet die *Tonwertkorrektur* zuverlässige Arbeit. Bei komplizierten Helligkeitsverteilungen stößt sie aber an ihre Grenzen, z. B. bei Gegenlichtaufnahmen oder bei Blitzaufnahmen, bei denen die Person zu nahe am Blitzlicht stand und überstrahlt abgebildet wird.

Für solche harten Fälle sind die Farbkurven das Mittel der Wahl. Auf der waagerechten Achse unten sind die Helligkeitswerte des Ausgangfotos von Schwarz (ganz links) bis Weiß (ganz rechts) aufgetragen. Die senkrechten Achse markiert die Zielhelligkeitswerte des Fotos nach der Bearbeitung von Schwarz (ganz unten) bis Weiß (ganz oben). Durch Ändern der Kurvenform steuern Sie gezielt Tonwertwiedergabe und Kontrast.

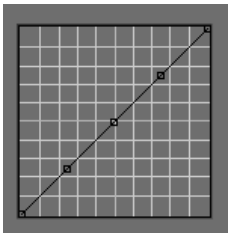
Farbkurven sind nicht ganz einfach zu verstehen, bieten aber nahezu unbegrenzte Möglichkeiten zur Kontraststeuerung.



Im Dialog Farbkurven anpassen finden Sie verschiedene Voreinstellungen für typische Beleuchtungssituationen. Mit den Reglern rechts daneben können Sie den Kurvenverlauf gezielt anpassen.

1. Öffnen Sie die Datei *duene.jpg*, und rufen Sie mit *Überarbeiten/Farbe anpassen/Farbkurven anpassen* den Farbkurven-Dialog auf.

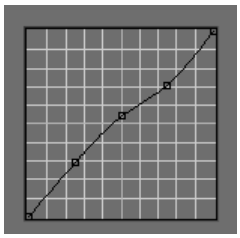
2. Unter *Stil auswählen* können Sie verschiedene Voreinstellungen zur Kontraststeuerung ausprobieren. Um die Feineinstellung vorzunehmen, verändern Sie Kontrast und Helligkeit von Lichtern, Mitteltönen sowie Tiefen mit den Schiebereglern. Den Effekt können Sie in der Miniaturansicht sofort mit dem Originalbild vergleichen. Für viele Bilder bietet die Einstellung *Kontrast erhöhen* mit einem s-förmigen Kurvenverlauf eine deutliche Bildverbesserung.



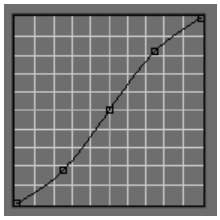
Zu Beginn der Bearbeitung ist die Farbkurve eine Gerade, d.h., das Verhältnis zwischen Start- und Zielhelligkeit beträgt 1:1.

Das Diagramm zeigt das Verhältnis zwischen dem Input-Niveau (Helligkeit der Pixel des Ausgangsfotos) und dem Output-Niveau (Helligkeit der Pixel nach Anwendung der Farbkurve) an. Zu Beginn der Bearbeitung ist die Kurve eine Gerade im 45°-Winkel, d.h., das Verhältnis Ausgangshelligkeit zu Zielhelligkeit ist 1:1.

Durch Verformen der Kurve verändern Sie das Verhältnis zwischen Ausgangs- und Zielhelligkeit. Wenn Sie wie im Bild den mittleren Kurventeil anheben, wird z.B. aus der Ausgangshelligkeit mit dem Wert 108 nach der Bearbeitung eine Helligkeit von 144. Die entsprechendenden Punkte werden also deutlich heller. Da sich die Kurve gleichmäßig beult, werden nicht nur Pixel der Helligkeit 108 geändert, sondern auch die übrigen Helligkeiten werden, je nach „Entfernung" zur Ausgangshelligkeit 108, unterschiedlich stark beeinflusst.



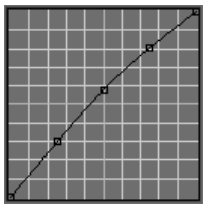
Durch Veränderung der Kurvenform ändern Sie das Verhältnis zwischen Start- und Zielhelligkeit.



Das Foto duene.jpg nach Anwendung der Voreinstellung Kontrast erhöhen

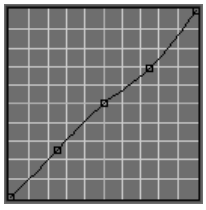
Nachfolgend finden Sie eine Übersicht über die Auswirkungen der verschiedenen Voreinstellungen für den Farbkurvenverlauf, die Sie zum Aufhellen und Abdunkeln sowie zum Erhöhen bzw. Verringern des Kontrastes oder für künstlerische Experimente einsetzen können.

Auch in Version 7 bietet Photoshop Elements leider noch immer keine Möglichkeit, den Kurvenverlauf völlig frei zu gestalten. Um den Kontrast noch gezielter zu steuern, als es mit den vier Schiebereglern möglich ist, können Sie mit einem Trick professionelle Farbkurven nachrüsten. Mehr dazu erfahren Sie in Kapitel 9.



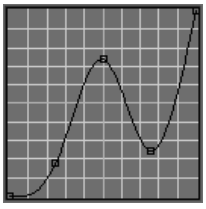
Kurvenverlauf der Voreinstellung Mittelt-öne erhöhen

Die Wölbung der Farbkurve nach oben ergibt eine Aufhellung aller Töne außer dem reinen Schwarz und Weiß. Am deutlichsten wirkt die Aufhellung der mittleren Tonwerte.



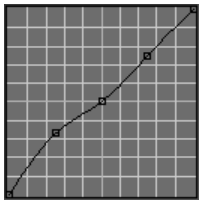
Der Kurvenverlauf bei der Voreinstellung Lichter abdunkeln. Eine ähnliche Form der Farbkurve liefert auch die Einstellung Gegenlicht.

Die Wölbung der Farbkurve im oberen Teil bewirkt eine Abdunkelung der hellen Tonwerte und damit eine Kontrastverringerung.



Verlauf der Farbkurve bei der Voreinstellung Solarisation.

Den nach seinem Entdecker benannten Sabattier-Effekt erreicht man im analogen Fotolabor durch eine diffuse Nachbelichtung des Fotopapiers. Dadurch werden im entwickelten Foto teilweise Licht- und Schattenbereich vertauscht. Einen ähnlichen Effekt erzielen Sie durch eine umgekehrte Farbkurve.



Kurvenverlauf bei der Voreinstellung Tiefen aufhellen

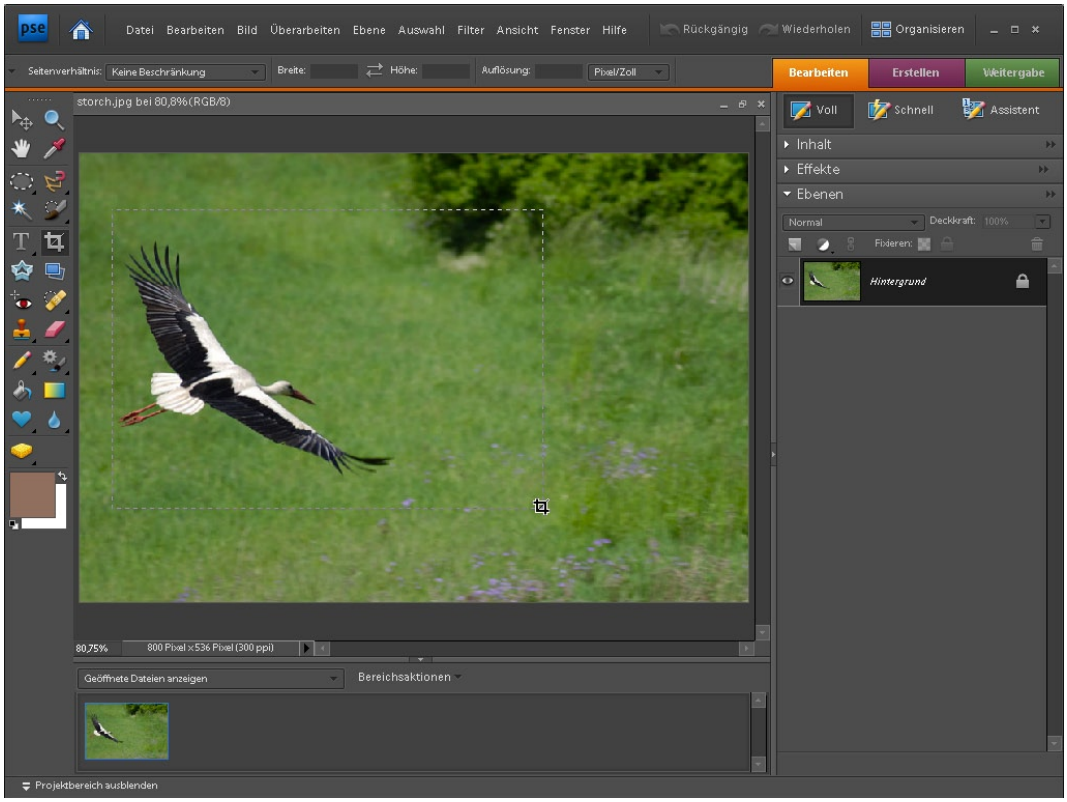
Durch die Ausbeulung der Farbkurve im unteren Teil werden die Schatten aufgehellt.

Die Bildaussage mit dem richtigen Bildausschnitt verstärken

Ein einfacher, aber wirkungsvoller Schritt bei der Nachbearbeitung des Digitalfotos ist die Wahl des richtigen Bildausschnitts. Es ist vergleichbar mit einer Ausschnittsvergrößerung im klassischen Fotolabor. Dabei schneiden Sie unerwünschte oder störende Details am Bildrand weg und machen bei Bedarf aus einem Quer- ein Hochformat oder umgekehrt.

Mit dem Freistellungswerkzeug legen Sie den endgültigen Bildausschnitt fest.

1. Öffnen Sie das Beispiel *storch.jpg*. Wählen Sie das *Freistellungswerkzeug* mit einem Klick in die Werkzeug-Palette oder dem Buchstaben C auf der Tastatur.

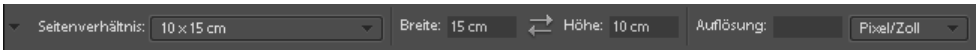


Markieren Sie mit dem Freistellungswerkzeug einen Rahmen.

2. Ziehen Sie einen Rahmen auf, um das endgültige Bildformat festzulegen.

   Ziehen Sie an den Eckpunkten des Rahmens, um den markierten Bereich zu vergrößern oder verkleinern.

Um den gesamten Rahmen zu verschieben, klicken Sie in den Rahmen und halten beim Bewegen die Maustaste gedrückt.



In der Optionsleiste treffen Sie die Voreinstellungen für das Freistellungswerkzeug.

3. Wählen Sie in der Werkzeugs-Optionsleiste einen Eintrag aus dem Listenfeld *Seitenverhältnis*, um das Seitenverhältnis des Fotos beizubehalten oder ein festes Seitenverhältnis vorzugeben. Sie können auch eigene Maße (in Pixel oder cm) direkt in die Felder eintippen. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Abmessungen des Ursprungbildes nicht überschreiten, um einen Qualitätsverlust durch Interpolation zu vermeiden. Die Angabe *Auflösung* dagegen lassen Sie frei, denn ansonsten wird das Bild auf die angegebene Größe umgerechnet, und dabei werden Pixel entfernt oder hinzugefügt.

4. Sind Sie mit Größe und Position des Rahmens zufrieden, so bestätigen Sie die Beschneidung mit ↵ oder einem Doppelklick in den Rahmen.

Im Ausgangsbild ist viel Platz rund um den Storch.

Durch einen engeren Bildausschnitt wirkt der Storch eindrucksvoller.

Fotos mit dem Freistellungswerkzeug drehen

Sie können Fotos mit dem Freistellungswerkzeug nicht nur beschneiden, sondern auch drehen. So verstärken Sie die Bildwirkung oder rücken einen schiefen Horizont gerade.

1. *Ziehen Sie den Rahmen mit dem Freistellungswerkzeug auf.*
2. *Bewegen Sie den Mauszeiger auf einen Eckpunkt des Rahmens, bis er sich in einen abgerundeten Doppelpfeil verwandelt, und drehen Sie den Rahmen.*

Um den schiefen Horizont eines missglückten Landschaftsfotos zu korrigieren, drehen Sie den Rahmen so weit, bis er parallel mit dem Horizont im Bild verläuft.

Panoramafotos

Mit Photomerge gelingen eindrucksvolle Panoramaaufnahmen.

Die Weite einer Landschaft lässt sich nur schwer im Foto einfangen. Während für die analoge Panoramafotografie teure Spezialkameras notwendig sind, können Sie mit der Digitalkamera eine Serie von mehreren sich überlappenden Fotos aufnehmen und diese am Computer nahtlos zu einem Panorama zusammenfügen. In Photoshop Elements übernimmt die Funktion *Photomerge-Panorama* diese Aufgabe.

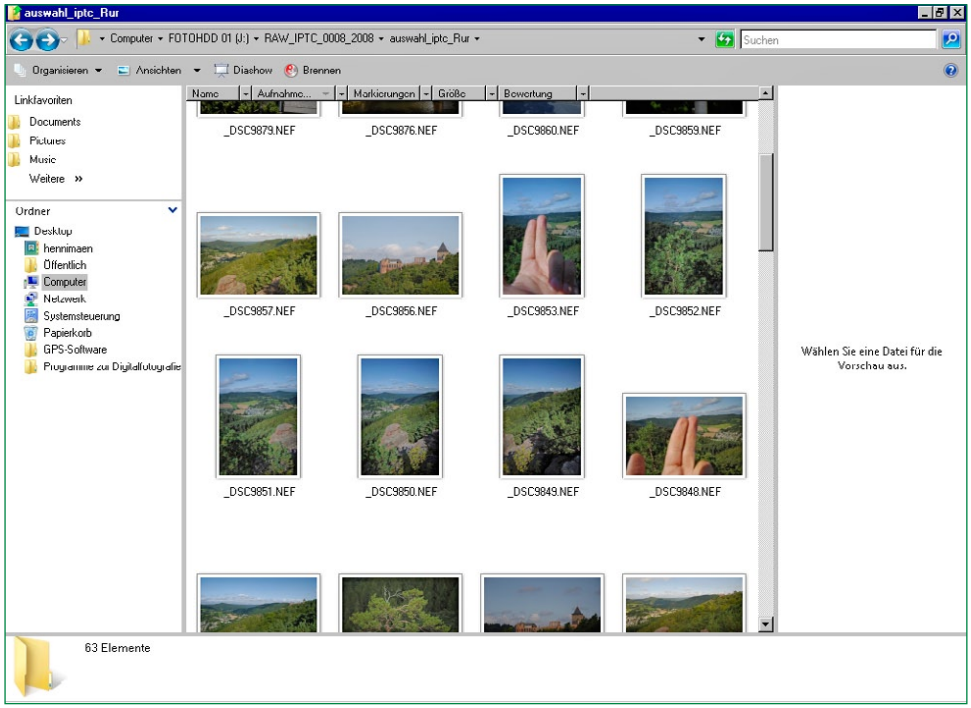
Fototipps für die einzelnen Aufnahmen der Panoramaserie

Die Funktion Photomerge-Panorama liefert erstaunlich gute Ergebnisse und funktioniert oft sogar bei Aufnahmen, die aus der Hand geschossen wurden. Damit aber perfekte Panoramafotos sicher gelingen und Sie sich hinterher nicht über falsch zusammengesetzte Fotos ärgern, hier ein paar Tipps für das Fotografieren der Ausgangsbilder.

- Verwenden Sie Brennweiten zwischen 30 und 50 mm an der digitalen Spiegelreflexkamera, und nehmen Sie entsprechend viele Einzelaufnahmen auf. Extrem kurze Weitwinkelbrennweiten eignen sich aufgrund der starken Verzerrungen an den Bildrändern nicht so gut für die Panoramafotografie.
- Montieren Sie die Kamera nach Möglichkeit auf ein stabiles Stativ, und richten Sie es mithilfe einer Wasserwaage absolut waagerecht aus.
- Rotieren Sie die Kamera vor der eigentlichen Aufnahme, und überprüfen Sie im Sucher anhand der Lage des Horizonts, ob alles im Lot ist.
- Ein Stativ ist zwar hilfreich, aber kein Muss. Achten Sie bei Freihandaufnahmen darauf, dass die Horizontlinie auf allen Einzelfotos auf gleicher Höhe verläuft. Besonders hilfreich sind Kameras, die ein Gitternetz in den Sucher einblenden können.

- Damit im fertigen Panorama keine störenden Helligkeits- und Fokusschwankungen auftreten, müssen alle Bilder mit den gleichen Belichtungseinstellungen und der gleichen Entfernungseinstellung aufgenommen werden. Schalten Sie Belichtungsautomatik und Autofokus ab, und nutzen Sie den manuellen Modus, um Belichtungszeit, Blende und die Entfernung einzustellen, und lassen Sie diese Einstellungen während der Aufnahmeserie unverändert.

- Schalten Sie den automatischen Weißabgleich ab, und wählen Sie eine Voreinstellung, z. B. für Tageslicht, um Farbsprünge in den einzelnen Aufnahmen zu vermeiden.



Ich markiere Anfangs- und Endfoto einer Panoramaserie, indem ich vor und nach der letzten Aufnahme meine Hand fotografiere. So sind in der Nachbearbeitung alle Fotos, die zu einem Panorama gehören, schnell gefunden.

- Markieren Sie den Beginn und das Ende der Aufnahmeserie, z. B. indem Sie vor der ersten und nach der letzten Aufnahme die Hand ins Bild halten oder ein schwarzes Bild bei aufgesetztem Objektivdeckel fotografieren.

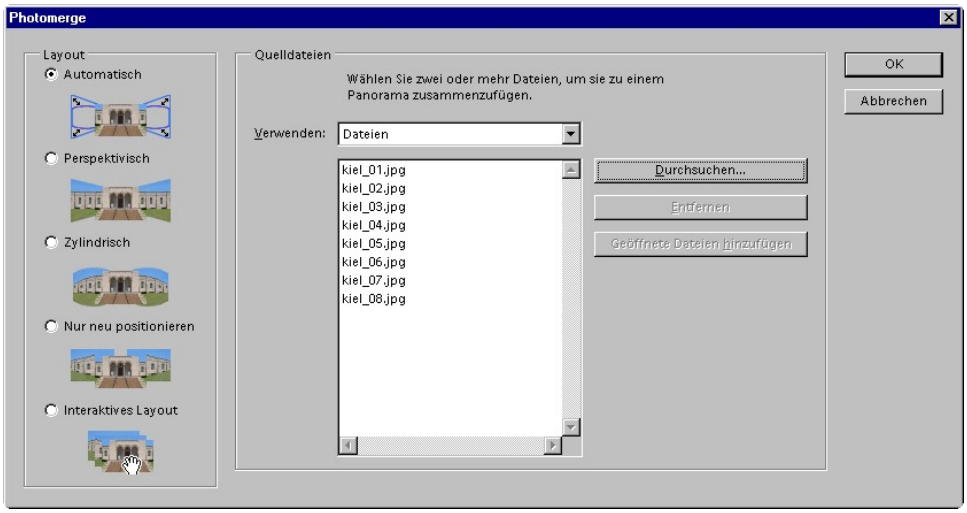
- Fotografieren Sie immer von links nach rechts, und achten Sie darauf, dass die benachbarten Bilder sich um 20–30% überlappen. Markante Punkte wie Bäume oder Berggipfel an den Bildrändern bieten gute Anhaltspunkte für die spätere Montage. Menschen, Tiere oder andere bewegte Objekte dagegen sollten sich nicht im Überlappungsbereich befinden.

Arbeiten Sie während der Aufnahmeserie für ein Panorama konzentriert und zügig. Wenn Sie sich mit der Aufnahmeserie zu lange Zeit lassen, kann es sonst passieren, dass sich bewegende Objekte an verschiedenen Stellen im Bild befinden, und schon schnell ziehende Wolken reichen aus, um den Gesamteindruck eines Panoramas zu zerstören.

Zusammenfügen der Fotos mit Photomerge-Panorama

Haben Sie die Einzelaufnahmen auf der Speicherkarte vereint, ist es ein Leichtes, die Fotos mit Photoshop Elements zu einem Panorama zusammenzusetzen.

1. Starten Sie *Photomerge-Panorama* im Editor von Photoshop Elements durch *DATEI/NEU/PHOTOMERGE-PANORAMA...*



Im Photomerge-Dialog wählen Sie die Einzelaufnahmen aus. Links im Bereich Layout stellen Sie ein, wie die Fotos überlagert und montiert werden.

2. Klicken Sie im Photomerge-Dialog auf *Durchsuchen* und wählen die Fotos *kiel_01.jpg* bis *kiel_08.jpg* aus. Lassen Sie unter Layout *Automatisch* angewählt. In diesem Modus analysiert Photoshop Elements die Ausgangsbilder und verwendet automatisch das richtige Layout, um die Bilder für das Panorama zu überlagern.

   Photomerge bietet fünf Varianten an, um die Einzelbilder auszurichten, sodass die Übergänge nahtlos und unsichtbar erfolgen. Bei *Perspektivisch*

Wenn Sie ein Panorama aus eigenen Fotos zusammensetzen wollen und diese Fotos sich schon im Organizer befinden, können Sie die Fotos dort auswählen und an Photomerge mit Datei/Neu/Photomerge-Panorama übergeben.

dient das mittlere Ausgangsbild als Referenzbild. Die übrigen Bilder werden entsprechend gedehnt oder geneigt, und es entstehen oft störende Verzeichnungen.

Beim Layout *Zylindrisch* transformiert *Photomerge* die Bilder, als lägen Sie auf einem Zylinder, der für das Panorama ausgerollt wird. Dieses Layout eignet sich besonders für breite Panoramen aus vielen Einzelaufnahmen.

Nur neu positionieren richtet die Einzelbilder passgenau aus, führt aber keine Umformung oder Verzerrung durch.

Während die ersten vier Layouts die Einzelaufnahmen automatisch zusammensetzen, öffnet *Interaktives Layout* einen weiteren Dialog, in dem Sie die einzelnen Fotos von Hand positionieren.

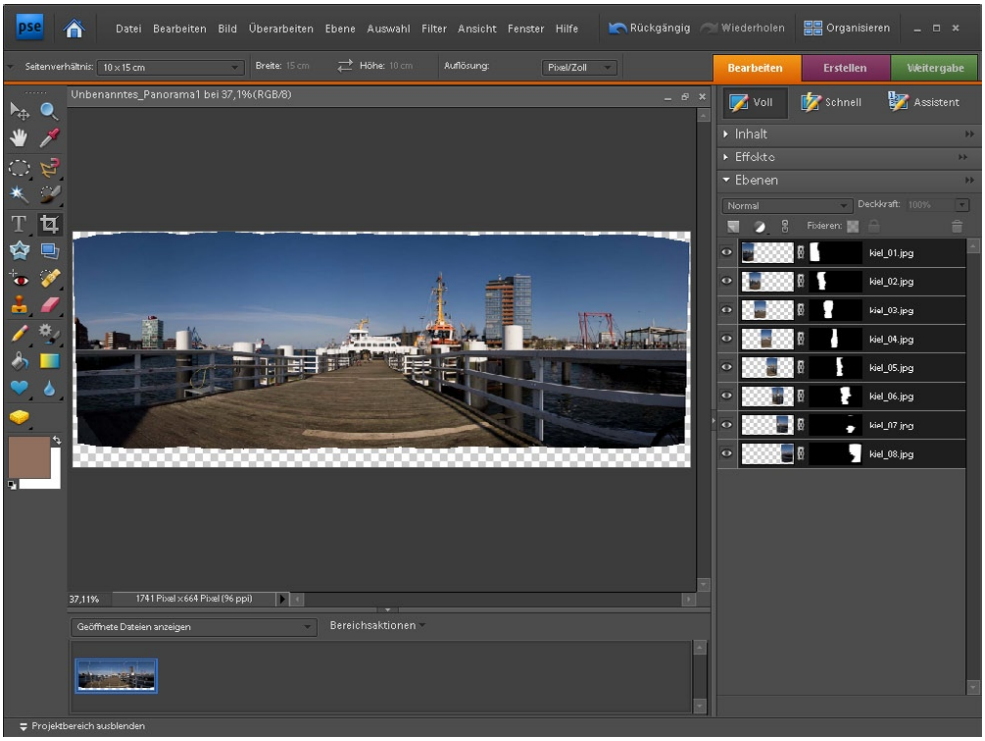
In den meisten Fällen liefern die automatischen Layouts gute Ergebnisse. Probieren Sie einfach aus, welches Layout die einzelnen Fotos zu einem guten Panorama zusammensetzt. Führt keine Variante zu einem guten Ergebnis, starten Sie das interaktive Layout. Verschieben, verdrehen und verzerren Sie die Einzelaufnahmen von Hand, bis eine optimale Überlappung ohne sichtbare Spuren im Panorama erreicht ist.

Bei den verschiedenen Layouts nutzt Photomerge unterschiedliche Rechenoperationen, um die Einzelaufnahmen zu kombinieren. Hier: das Layout Perspektivisch.

Layout Zylindrisch

Layout Nur neu positionieren

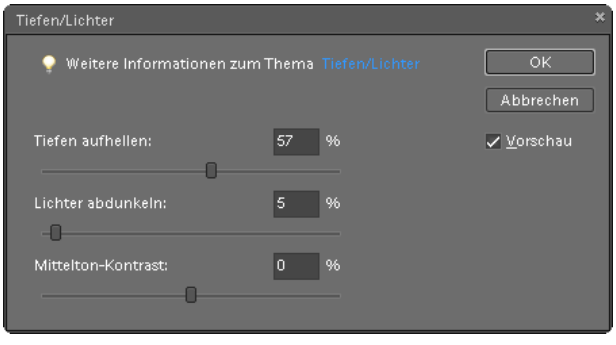
3. Klicken Sie auf *OK*, um *Photomerge* die Einzelaufnahmen zu einem Gesamtpanorama zusammensetzen zu lassen. Bei den Autolayouts haben Sie nichts weiter zu tun. Photomerge öffnet die Einzelfotos, richtet sie in einzelnen Ebenen aus und überblendet sie mithilfe von Ebenenmasken.



Nach kurzer Rechenzeit hat Photomerge-Panorama die Einzelbilder passgenau zusammengesetzt. Je nach Ausrichtung der einzelnen Aufnahmen entstehen unten und oben leere Bereiche.

3. Rufen Sie das *Freistellungswerkzeug* auf, um die weißen Ränder am oberen und unteren Bildrand zu beschneiden.

4. Je nach Anzahl und Größe der Einzelaufnahmen ist die Datenmenge des fertigen Panoramas erheblich. Um Speicherplatz zu sparen, wählen Sie vor dem Speichern *Ebene/Auf Hintergrundebenen reduzieren*.



Mit einer Tonwertkorrektur oder dem Dialog Tiefen/Lichter verbessern Sie den Gesamteindruck des Panoramas.

5. Das fertige Panorama ist, insbesondere an den Rändern, sehr dunkel. Um den Gesamteindruck zu verbessern, rufen Sie *Überarbeiten/Beleuchtung anpassen/Tiefen/Lichter* auf. Für das Beispielpanorama habe ich den Regler *Tiefen aufhellen* auf 57% geschoben, um eine harmonische und gleichmäßige Helligkeitsverteilung über das komplette Bild zu erhalten.

Das endgültige Panorama nach Entfernen der weißen Ränder und Aufhellen der Schatten.

Gekonnt Schärfen

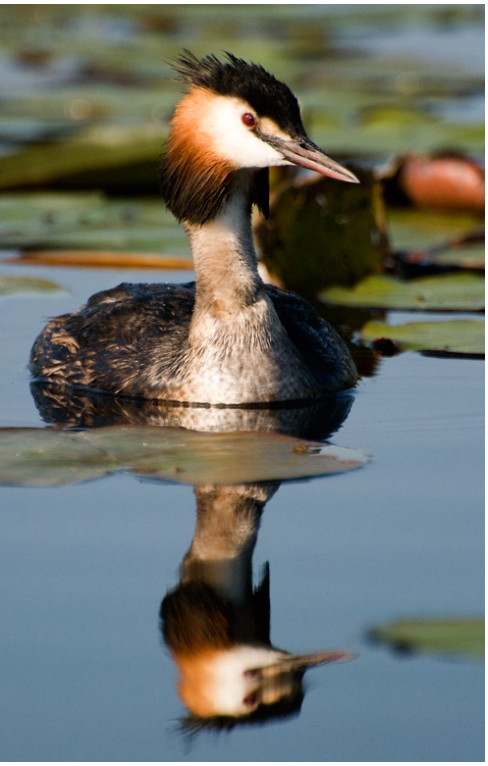
Am Ende der Nachbearbeitung in Photoshop Elements sind die Scharfzeichnungsfilter an der Reihe. Mit den richtigen Einstellungen kitzeln Sie das letzte Quäntchen Qualität aus Ihren Fotos heraus. Doch Vorsicht ist geboten, und wie so oft ist weniger mehr. Übertreiben Sie es mit den Einstellungen, sind hässliche Artefakte die Folge, und das Foto wirkt unangenehm hart und körnig. Das Schlimme dabei: Ein einmal überschärftes Bild ist nicht mehr zu retten.

Das richtige Schärfen ist viel komplexer, als es auf den ersten Blick scheint. Es gibt keine allgemeingültigen Regeln für die richtigen Einstellungen. Größere Bilder müssen anders geschärft werden als kleine. Für die Wiedergabe am Monitor sind andere Werte im Schärfe-Dialog notwendig als für den Druck.

Photoshop Elements 7 bietet im Menü *Überarbeiten* die Scharfzeichnungsfilter *Unscharf maskieren* und *Schärfe einstellen*. Außerdem gibt es noch die Funktion *Automatisch schärfen,* die aber keinerlei Einstellungsmöglichkeit bietet.

Grundsätzlich werden beim Scharfzeichnen die Konturen herausgearbeitet, indem der Helligkeitsunterschied der Tonwerte entlang von Kanten und Linien angehoben wird. Durch diese Kontraststeigerung wirkt das Bild dann schärfer und knackiger.

Seit der Version 5 finden Sie die Scharfzeichnungsfilter von Photoshop Elements im Menü Überarbeiten.

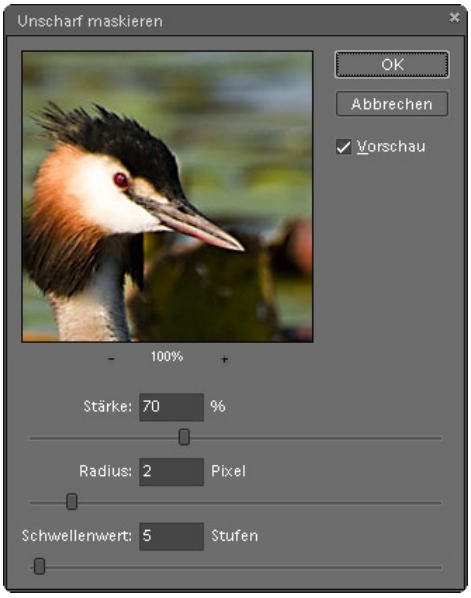


Das Foto vor und nach der Scharfzeichnung mit dem Filter Unscharf maskieren

Unscharf maskieren

Das Werkzeug der Wahl für professionelles Scharfzeichnen ist der Filter mit dem gewöhnungsbedürftigen Namen *Unscharf maskieren*. Der Name des Filters erklärt sich durch die Herkunft der Technik aus dem analogen Fotolabor. Um die Kanten zu betonen und den Schärfeeindruck zu steigern, wurde eine unscharfe Maske als Kontaktkopie zusammen mit dem Original vergrößert.

1. Öffnen Sie das Foto *haubentaucher.jpg*.
2. Stellen Sie mit *Ansicht/Tatsächliche Pixel* oder kurz Alt + Strg + 0 die 1:1-Ansicht ein. Bei dieser Darstellung zeigt jeder Monitorpixel genau einen Bildpixel, und es ist eine gute Beurteilung der Schärfewirkung möglich.
3. Rufen Sie den Scharfzeichnungsfilter mit *Überarbeiten/Unscharf maskieren* auf.
4. Aktivieren Sie auf jeden Fall die *Vorschau-Option*, um die Wirkung der Einstellungen zu überprüfen.



In der Dialogbox Unscharf maskieren steuern Sie den Grad der Schärfung mit drei Reglern.

5. Als Ausgangspunkt geben Sie in das Feld *Radius* den Wert 1 ein, und ziehen Sie den Regler *Schwellenwert* ganz nach links auf 0. Schieben Sie jetzt den *Stärke*-Regler nach rechts, und verfolgen Sie die Schärfeänderung.

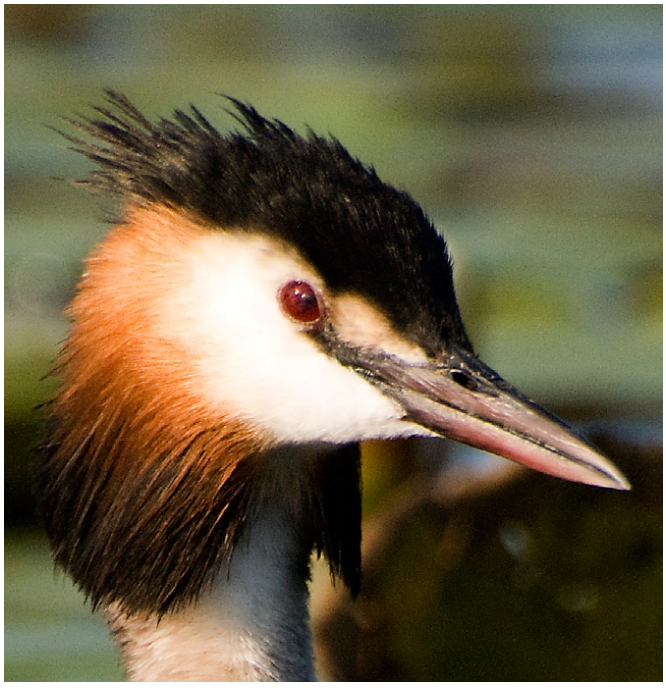
Der Wert *Stärke* legt fest, wie stark der Kontrast gesteigert wird. Probieren Sie es mit Werten zwischen 50% und 200 %. 50–100% eignen sich für Fotos bei geringer Auflösung, Fotos in hoher Auflösung vertragen eine Stärke zwischen 150 und 200%.

Der *Radius* bestimmt die Anzahl der benachbarten Pixel (sozusagen die Saumbreite), die beeinflusst wird. Ein zu großer Radius führt zu Artefakten und einem harten Kontrast. Der optimale Radius ist abhängig von der Auflösung. Je höher die Auflösung, desto höher der benötigte Radius. In der Regel sind Werte zwischen 0,5 und 2 angebracht.

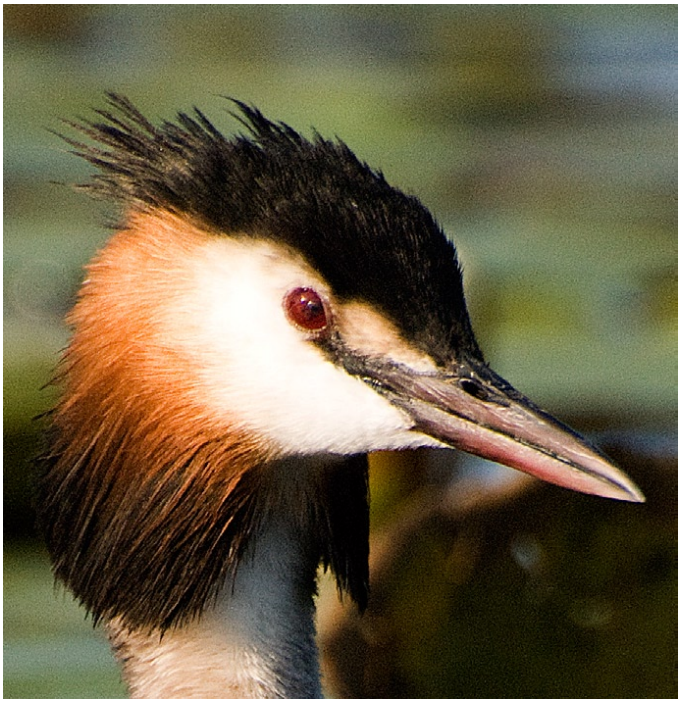
Der *Schwellenwert* definiert, wie unterschiedlich die Pixel sein müssen, um als Kante betrachtet und entsprechend geschärft zu werden. Durch einen höheren Schwellenwert verhindern Sie, dass homogene Flächen mit geringen Unterschieden wie die Hautpartien bei einem Porträtfoto oder der Himmel bei einer Landschaftsaufnahme geschärft werden. In der Regel liefern Werte zwischen 2 und 20 die besten Ergebnisse.

Bei einem *Schwellenwert* von 0 wird das gesamte Bild ohne Ausnahme geschärft. Im Beispiel wirkt sich dieses negativ in der Wasserfläche rund um den Haubentaucher auf, die deutlich körnig erscheint. Um die Wasserfläche von der Scharfzeichnung auszuschließen, geben Sie einen höheren Schwellenwert an.

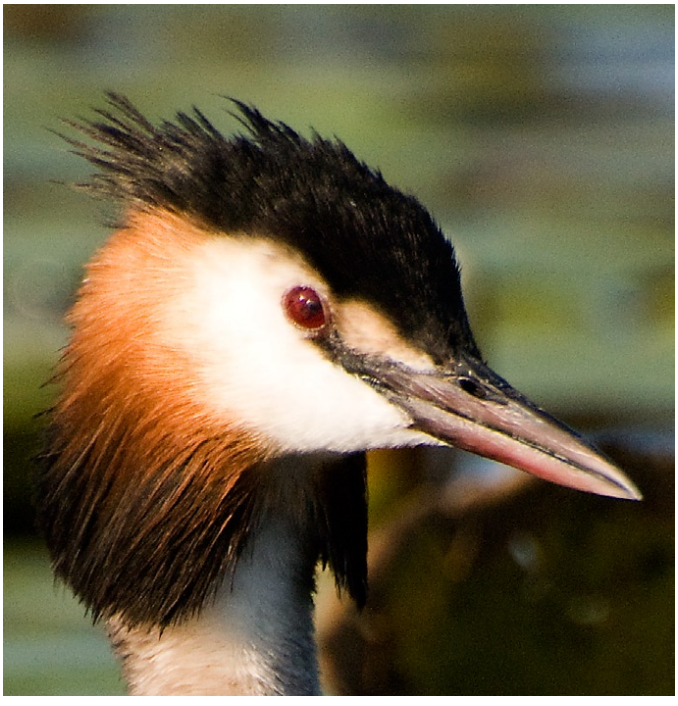
Um die Schärfe besser zu beurteilen, klicken Sie mit der Maus in das Vorschaufenster. Solange Sie die Maustaste gedrückt halten, springt die Anzeige auf das Ausgangsbild zurück. Sobald Sie die Maustaste loslassen, sehen Sie wieder die Vorschau der aktuell eingestellten Scharfzeichnung.



Eine Ausschnittsvergrößerung des ungeschärften Originals



Scharfzeichnung mit dem Filter Unscharf maskieren bei einem Schwellenwert von 0. Der Hintergrund wirkt körnig, weil das gesamte Bild geschärft wird.



Scharfzeichnung mit dem Schwellenwert 8. Es werden erst Pixel ab einem Kontrastunterschied von acht Stufen geschärft. Die homogenen Flächen im Bild bleiben unberührt.

Checkliste richtig Schärfen

- *Wenn Sie die Fotos ohnehin am Computer nachbearbeiten und nicht auf „fertige" Bilder aus der Kamera angewiesen sind, dann schalten Sie die kamerainterne Schärfung aus, oder reduzieren Sie sie auf ein Minimum.*
- *Arbeiten Sie immer mit einer Kopie, denn ein einmal überschärftes Original lässt sich nicht mehr retten. Am einfachsten legen Sie dazu mit Ebene/Ebene duplizieren eine Kopie des Bildes an und schärfen nur die neue Ebene.*
- *Stellen Sie die Ansicht immer auf 100%. Nur so ist die Schärfe richtig zu beurteilen.*
- *Vorsicht vor dem Überschärfen. Achten Sie auf Artefakte und Farbsäume.*

Schärfe einstellen

Während der Filter *Unscharf maskieren* vor allem für gute Aufnahmen geeignet ist, die durch das richtige Schärfemaß noch perfektioniert werden sollen, bietet Photoshop Elements mit *Überarbeiten/Schärfe einstellen* eine Möglichkeit, auch verwackelte oder unscharfe Fotos zu retten. Wunder sollten Sie sich von der Funktion allerdings nicht erwarten. Ein hoffnungslos unscharfes oder verwackeltes Bild lässt sich so ganz sicher nicht in ein Top-Foto verwandeln. Bei leichten Verwackelungen oder Bewegungsunschärfen wirkt der Filter aber erstaunlich gut:

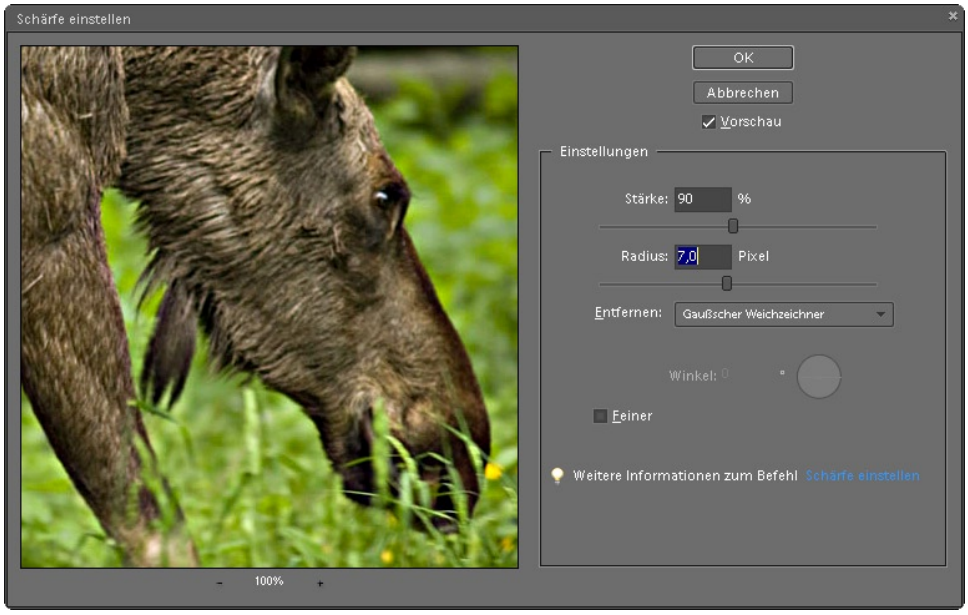
Dieses Foto wurde mit einer Brennweite von 300 mm bei einer Belichtungszeit von 1/125 s fotografiert. Der Elch ist leicht verwackelt.

1. Öffnen Sie das Beispielbild *elch.jpg* oder eine andere verwackelte Aufnahme.

2. Stellen Sie mit *Ansicht/Tatsächliche Pixel* oder kurz Alt+Strg+0 die 100%-Ansicht ein, um die Schärfe exakt zu beurteilen.

3. Rufen Sie *Überarbeiten/Schärfe einstellen* auf, um die Verwackelungsunschärfe so gut wie möglich zu minimieren.

4. Aktivieren Sie die Option *Vorschau*.



Mit dem Dialog Schärfe einstellen können Sie Verwackelungs- und Bewegungsunschärfe bis zu einem gewissen Grad entfernen.

5. Mit *Stärke* und *Radius* legen Sie ähnlich wie beim Filter *Unscharf maskieren* den Umfang des Schärfens fest.

6. Unter *Entfernen* bestimmen Sie den Scharfzeichnungsalgorithmus. Für das Beispielbild wählen Sie *Verwackeln*.

7. Weitere Einträge im Listenfeld sind *Gaußscher Weichzeichner* (das ist die Methode, die vom Filter *Unscharf maskieren* verwendet wird) und *Bewegungsunschärfe*. Nutzen Sie diese Einstellung, um Fotos mit Unschärfen zu verbessern, die durch Verwackeln der Kamera oder schnellere Bewegung des Motivs bei langer Belichtungszeit entstanden sind. Wenn Sie diese Option wählen, legen Sie zusätzlich unter *Winkel* die Bewegungsrichtung fest.

8. Für die bestmögliche Wirkung aktivieren Sie die Option *Feiner*, was allerdings die Verarbeitungszeit etwas verlängert.

9. Klicken Sie abschließend auf *OK*.

Der Filter Schärfe einstellen macht aus dem Elch-Foto zwar keine preisverdächtige Aufnahme, aber immerhin ein leidlich scharfes Foto.

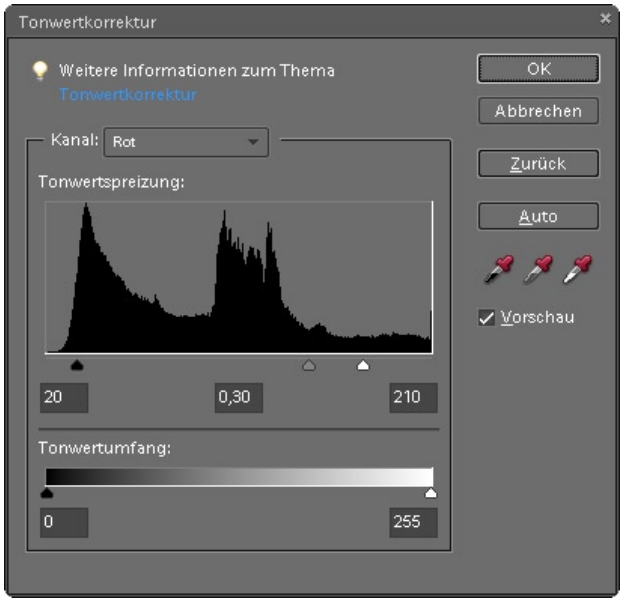
Digitale Cross-Entwicklung

Das Foto im Original und nach der simulierten Cross-Entwicklung

Wenn im analogen Fotolabor ein Diafilm in der Chemie für Farbnegativmaterial entwickelt wird, scheint die Katastrophe vorprogrammiert. Doch, o Wunder, durch den vermeintlich falschen Entwicklungsprozess entstehen auffällige Fotos mit außergewöhnlicher Wirkung. Cross-entwickelte Fotos sind sogar so populär, dass Sie regelmäßig in Mode- und Lifestyle-Magazinen verwendet werden.

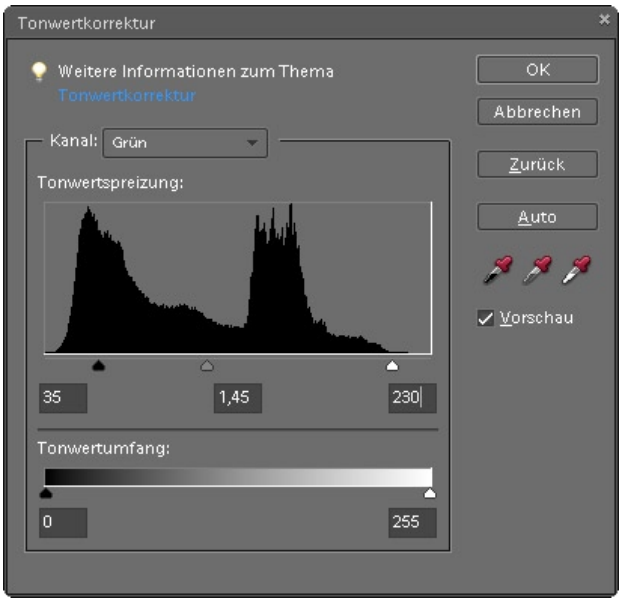
Durch die Entwicklung eines Diafilms in der Chemie für Farbnegativmaterial entstehen Fotos mit knalligen Farben, hohem Kontrast und einem leicht blaugrünen Farbstich. In Photoshop Elements erzielen Sie den typischen Look mit einer gezielten Tonwertsteuerung in den einzelnen Farbkanälen im Dialog *Tonwertkorrektur*.

1. Öffnen Sie das Beispielfoto *rheinsberg.jpg*.



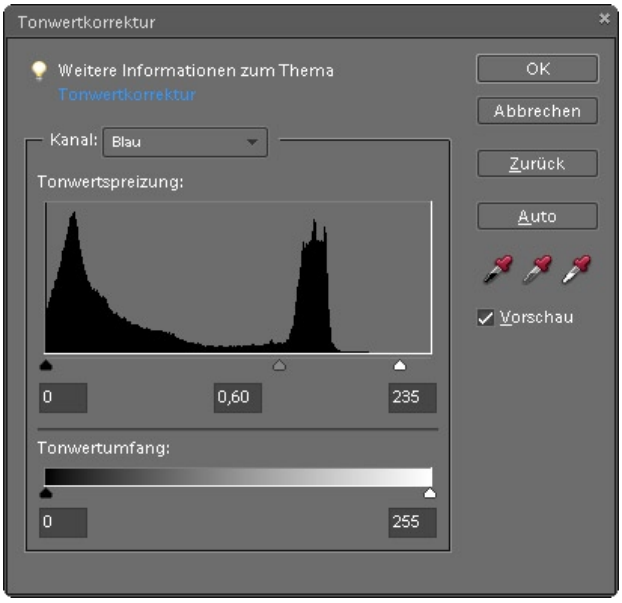
Mit der gezielten Tonwertkorrektur erzeugen Sie die typischen Farbverschiebungen der Cross-Entwicklung.

2. Im Abzug eines cross-entwickelten Diafilms gehen die Mitteltöne teilweise verloren oder sind stark abgeschwächt. Die dunklen und hellen Bereiche dominieren. Um diese Charakteristik in Photoshop Elements zu erzielen, legen Sie eine neue Einstellungsebene mit *Ebene/Neue Einstellungsebene/Tonwertkorrektur* oder mit einem Klick auf das Icon mit dem schwarz-weißen Kreis in der Ebenen-Palette an. Wählen Sie im Listenfeld *Kanal* den roten Farbkanal aus, und geben Sie für den Schwarz-, Mittelton- und Weißregler folgende Werte von links nach rechts ein: 20, 0.3, 210.



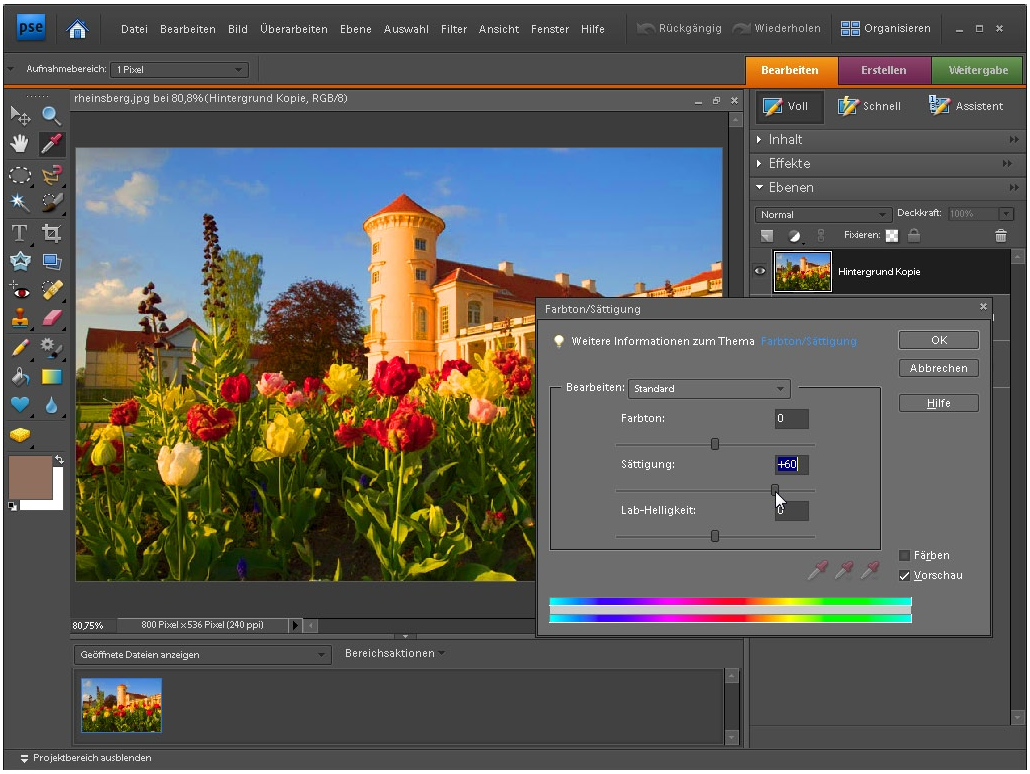
Die Änderungen im grünen Farbkanal

3. Wählen Sie den grünen Farbkanal, und nehmen Sie folgende Änderungen von links nach rechts vor: 35, 1.45, 230.



Die Änderungen im Farbkanal Blau

4. Wählen Sie abschließend Blau aus dem Listenfeld *Kanal*, und geben Sie in den Feldern von links nach rechts die Werte 0, 0.6 und 235 ein.

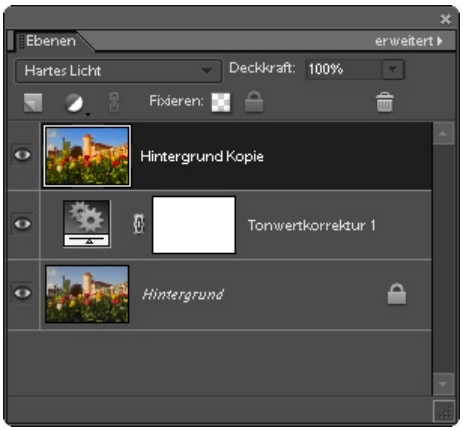


Mit dem Dialog Farbton/Sättigung intensivieren Sie die Farben.

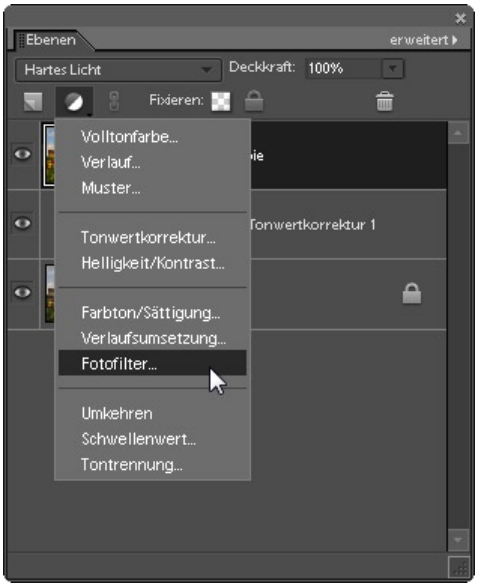
5. Das Ergebnis geht schon in die Richtung einer Cross-Entwicklung. Für eine überzeugende Wirkung fehlen noch die knalligeren Farben und der charakteristische blaugrüne Farbstich. Kopieren Sie die Hintergrundebene, um die Steigerung der Farbsättigung zu erreichen. Klicken Sie die Hintergrundebene in der Ebenen-Palette an, und wählen Sie *Ebene duplizieren* aus dem Kontextmenü.

6. Verschieben Sie die kopierte Ebene im Ebenenstapel ganz nach oben, und ändern Sie die *Füllmethode* der oberen Ebene in der Ebenen-Palette von *Normal* auf *Hartes Licht*.

7. Rufen Sie *Überarbeiten/Farbe anpassen/Farbton/Sättigung* auf. Ziehen Sie den Regler *Sättigung* nach rechts auf etwa +60, und bestätigen Sie die Änderung mit *OK*.

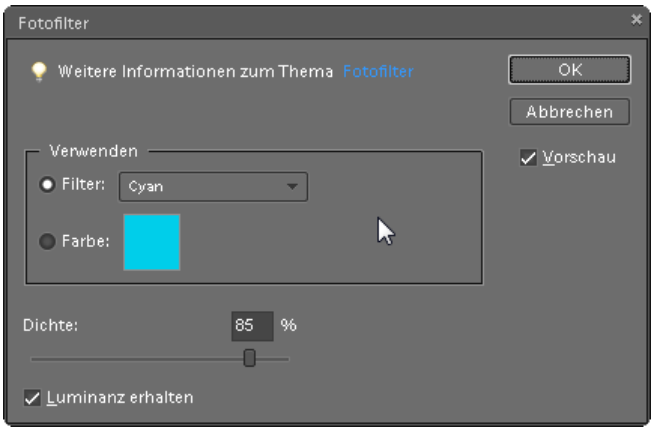


Die neue Ebene sorgt für knallbunte Farben.

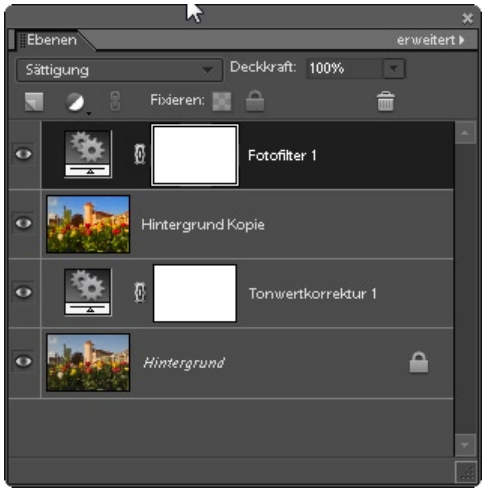


Legen Sie eine neue Einstellungsebene Fotofilter an.

8. Legen Sie mit *Ebene/Neue Einstellungsebene/Fotofilter* eine neue Ebene an. Lassen Sie die Option *Filter* aktiviert, und wählen Sie aus dem Listenfeld den Eintrag *Cyan*. Ziehen Sie den *Dichte-Regler* auf etwa 85%, und lassen Sie die Option *Luminanz erhalten* aktiviert. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*, um die Einstellungsebene zu erstellen.



Mit einem Cyan-Filter verpassen Sie dem Foto den gewünschten blaugrünen Farbstich.



In der Ebenen-Palette ändern Sie die Füllmethode der Einstellungsebene Fotofilter.

9. Ändern Sie die Füllmethode der soeben angelegten Einstellungsebene auf *Sättigung*.

10. Vereinfachen Sie das Foto mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, und speichern Sie es ab.

Edle Schwarz-Weiß-Abzüge mit Photoshop Elements

Schwarz-Weiß-Fotografie ist reizvoll und zeitlos. Selbst oder gerade im Zeitalter der Digitalfotografie strahlen Schwarz-Weiß-Prints eine besondere Faszination aus. Sie sind viel mehr als nur Fotos ohne Farbe und begeistern durch ihren atemberaubenden Tonwertumfang. Durch die Betonung von Form, Struktur und Licht lassen sie viel Platz für die Fantasie des Betrachters.

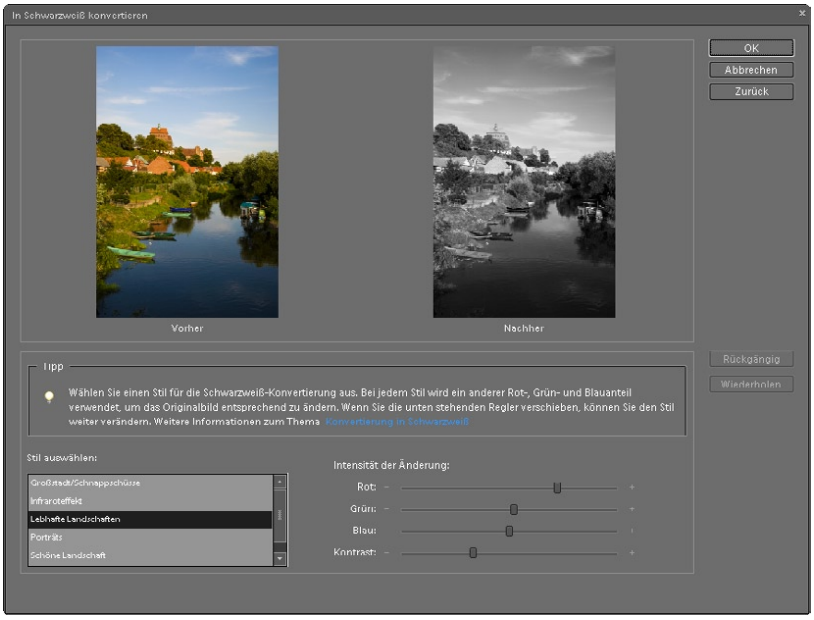
Lassen Sie die Kameraeinstellung Schwarz-Weiß links liegen. Fotografieren Sie wie gehabt in Farbe, und konvertieren Sie die Fotos erst in Photoshop Elements. So halten Sie sich alle Möglichkeiten für die Weiterbearbeitung offen und haben bei der Umwandlung die volle Kontrolle über die Tonwertwiedergabe.

Farbe perfekt in Graustufen umwandeln

Bei der Umwandlung in Schwarz-Weiß verliert das Foto mit der Farbe einen wichtigen Informationsträger. Um ein wirkungsvolles Ergebnis zu erzielen, sorgen Sie dafür, dass alle für das Bild wichtigen Farbunterschiede in Grauwerte umgewandelt werden. Wenn Sie mit *Bild/Modus/Graustufen* aus einem Foto die Farbe entfernen, fällt das Ergebnis nur in den seltensten Fällen überzeugend aus. Die Kunst der Schwarz-Weiß-Fotografie liegt in der gezielten Umsetzung der Farben in eine geeignete Grauwertabstufung.

Seit der Version 5.0 bietet Photoshop mit der Funktion *In Schwarzweiss konvertieren* eine komfortable Möglichkeit zur gezielten Umsetzung der Tonwerte im Schwarz-Weiß-Bild.

Der große Vorteil: Sie erkennen am Computermonitor sofort, wie Ihr Motiv in Grauwerten wirkt. Statt wie früher bei der Aufnahme mit Farbfiltern zu experimentieren, können Sie heute mit dem Kanalmixer von Photoshop Elements direkt die Auswirkung der Tonwertsteuerung erkennen. Auch als Anfänger gelingen Ihnen so edle, aussagekräftige Schwarz-Weiß-Abzüge.



Mit verschiedenen Voreinstellungen (Stilen) und individuell zu bedienenden Reglern ermöglicht das Dialogfeld In Schwarzweiss konvertieren die Umwandlung in Graustufen mit nur wenigen Mausklicks.

Das Dialogfeld *In Schwarzweiss konvertieren* bietet mit den *Stilen* verschiedene Voreinstellungen zur Umwandlung des Farbfotos in Graustufen. Sie können die Wirkungen der einzelnen Vorgaben problemlos ausprobieren und sehen die Änderungen sofort im Vorschaufenster. Mit den vier Reglern für Rot, Grün, Blau und Kontrast können Sie die Vorgaben individuell anpassen.

Das Ausgangsbild umfasst Rot-, Grün-, Blau und Gelbtöne, die je nach Voreinstellung im Dialog In Schwarzweiß konvertieren in unterschiedlich helle Grauwerte umgesetzt werden.

Mit den Reglern für Rot, Grün und Blau unter Intensität der Änderung fügen Sie dem Schwarz-Weiß-Bild mehr bzw. weniger Daten aus den ursprünglichen Farbkanälen hinzu.

Der Stil Porträt liefert ausgewogene Helligkeitswerte, betont aber besonders Rottöne.

Die Einstellung Lebhafte Landschaften bewirkt eine deutliche Trennung im Rot-Grün-Kanal. Der blaue Deckel wird sehr dunkel wiedergegeben.

Der Stil Schöne Landschaft liefert im Vergleich zur Einstellung Lebhafte Landschaften abgemilderte Kontraste mit einer Betonung von Blau.

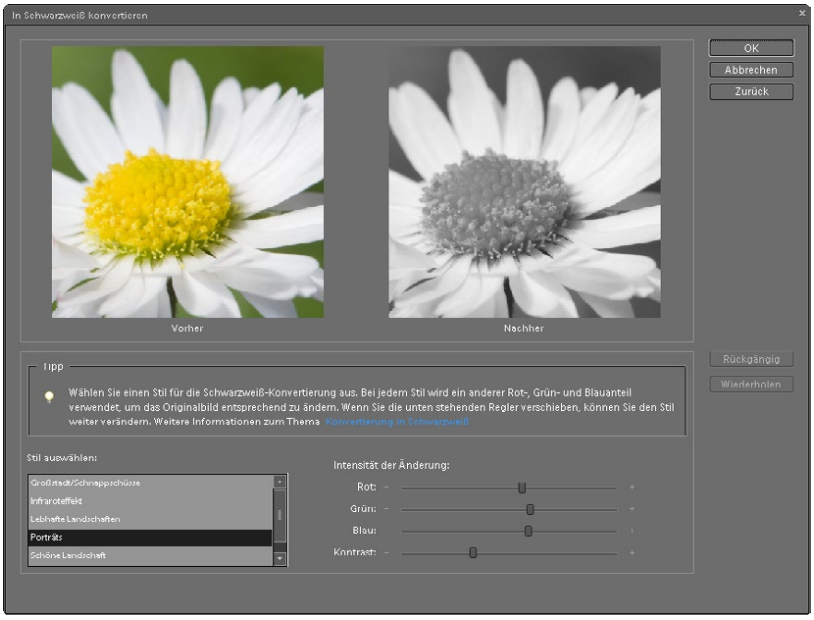
Der Stil Infraroteffekt simuliert ein Infrarotfoto. Grüne Bildpartien werden stark aufgehellt, blaue Objekte dagegen sehr dunkel wiedergegeben. Auf Landschaftsfotos ist der Himmel fast schwarz.

Der Stil Großstadt/Schnappschüsse liefert relativ dunkle, aber ausgewogene Graustufen.

Mit der Einstellung Zeitung bekommen Sie ein hartes, kontrastreiches SW-Foto.

Perfekte Tonwerte in Schwarz-Weiß

1. Das Ausgangsbild für diesen Workshop heißt *blume.jpg*. Öffnen Sie es im Editor von Photoshop Elements.



Das Ausgangsbild in Farbe

Die Umwandlung mit dem Stil Porträt

2. Rufen Sie *Überarbeiten/In Schwarzweiss konvertieren* auf, um das Bild in Graustufen umzuwandeln. Wählen Sie den Stil *Porträt*, und bestätigen Sie mit *OK*.

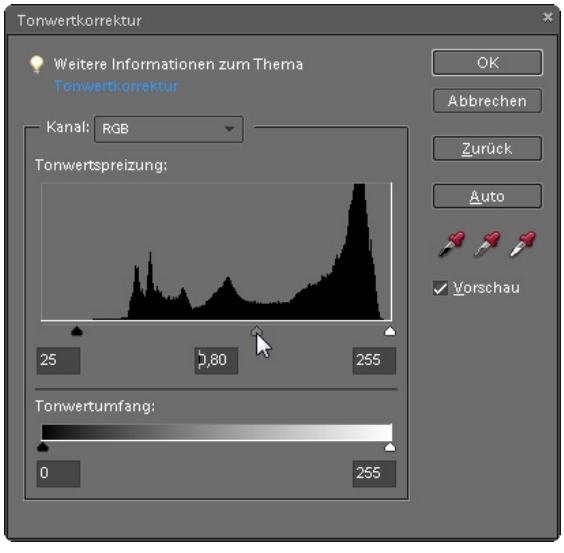


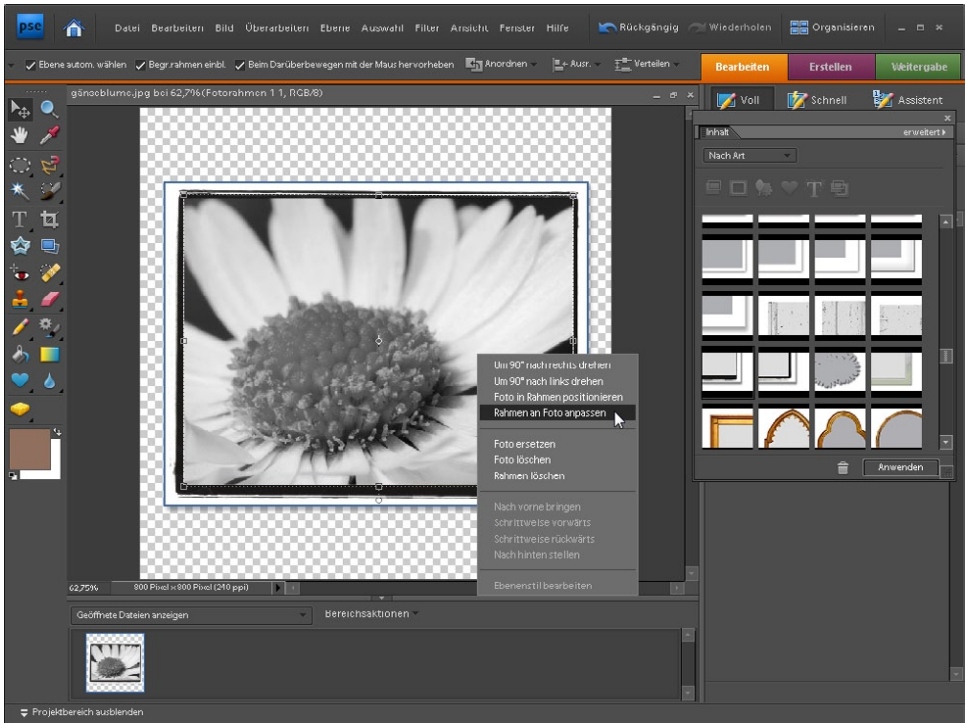
Abbildung 8.11: Mit der Tonwertkorrektur optimieren Sie die Wiedergabe der Grauwerte.

Mit dem passenden Rahmen wird der edle Eindruck perfekt.

3. Die Konvertierung liefert ein recht stimmungsvolles, aber noch nicht perfektes Schwarz-Weiß-Bild. So hebt sich z.B. das Gänseblümchen nicht deutlich genug vom relativ hellen Hintergrund ab. Rufen Sie daher *Überarbeiten/Beleuchtungskorrektur/Tonwertkorrektur* auf, und stellen Sie die Regler entsprechend der Bildschirmabbildung ein. Bestätigen Sie mit *OK*. Die neue Tonwertverteilung wird berechnet. Der Hintergrund ist jetzt fast schwarz. Auch die Blütenstempel sind dunkler und treten in deutlichen Kontrast zu den weißen Blütenblättern.

4. Mit einem Rahmen aus der Inhalte-Palette können Sie die edle Wirkung des Schwarz-Weiß-Abzuges unterstützen. Blenden Sie gegebenenfalls die Inhalte-Palette mit *Fenster/Inhalt* ein, und klicken Sie auf die Miniatur eines Rahmens, der Ihnen zusagt. Mit *Anwenden* fügt Photoshop Elements das Gänseblumenfoto in den Rahmen ein.

5. Je nach gewählter Rahmenart wird das Foto unter Umständen beschnitten. Um den Rahmen optimal an die Abmessung des Fotos anzupassen, klicken Sie das Foto mit der rechten Maustaste an, und wählen Sie *Rahmen an Foto anpassen*.



Passen Sie den Rahmen an die Abmessung des Fotos an.

6. An dem Schachbrettmuster um den Rahmen erkennen Sie, dass das Bild durch den Rahmen verkleinert wurde. Das ist aber kein Problem, denn Photoshop Elements legt Foto und Rahmen in einer Rahmenebene an, die Sie problemlos wieder auf das Endformat skalieren können. Klicken Sie mit dem *Verschieben-Werkzeug* einmal in den Rahmen, und ziehen Sie an einem der vier Eckpunkte, um Bild und Rahmen auf formatfüllende Größe zu ziehen.

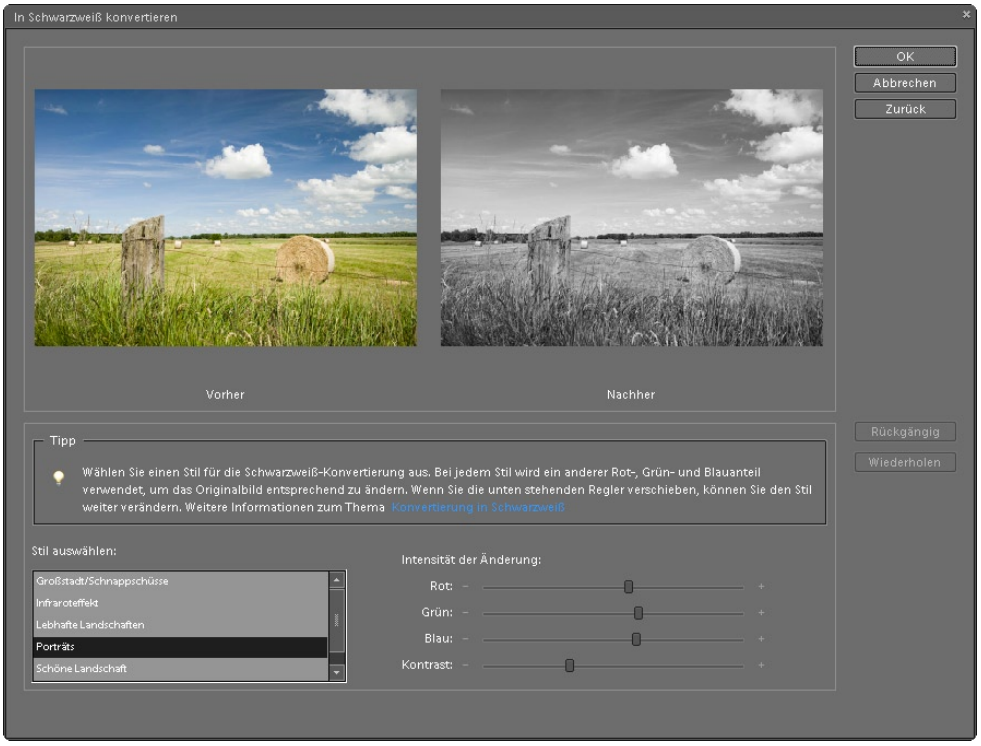
Der gerahmte Schwarz-Weiß-Print

Dramatische Landschaftsfotos in Schwarz-Weiß

Mit gezielter Tonwertkorrektur gelingen dramatische Landschaftsimpressionen in Schwarz-Weiß.

Das Ausgangsbild

1. Öffnen Sie das Foto *landschaft.jpg*, und starten Sie den Kanalmixer mit *Überarbeiten/In Schwarzweiss konvertieren.*



Umwandlung des Fotos mit dem Stil Porträt

Duplizieren Sie die Hintergrundebene.

2. Wählen Sie für die Schwarz-Weiß-Umwandlung den Stil *Porträt.* Obwohl es spezielle Voreinstellungen für Landschaftsfotos gibt, liefert in diesem Fall der Stil *Porträt* die besten Ergebnisse. Mit dieser Einstellung erhalten Sie im Schwarz-Weiß-Foto die beste Zeichnung im Heuballen. Ziehen Sie den Blau-Regler nach links auf +4, um den Himmel etwas abzudunkeln.

3. Legen Sie mit *Ebene/Ebene duplizieren* eine Kopie des Hintergrundes an. Alternativ können Sie zum Duplizieren die Miniatur der Hintergrundebene auf das Symbol *Neue Ebene erstellen* (den Notizblock mit der umgeklappten Seite in der Ebenen-Palette) ziehen.

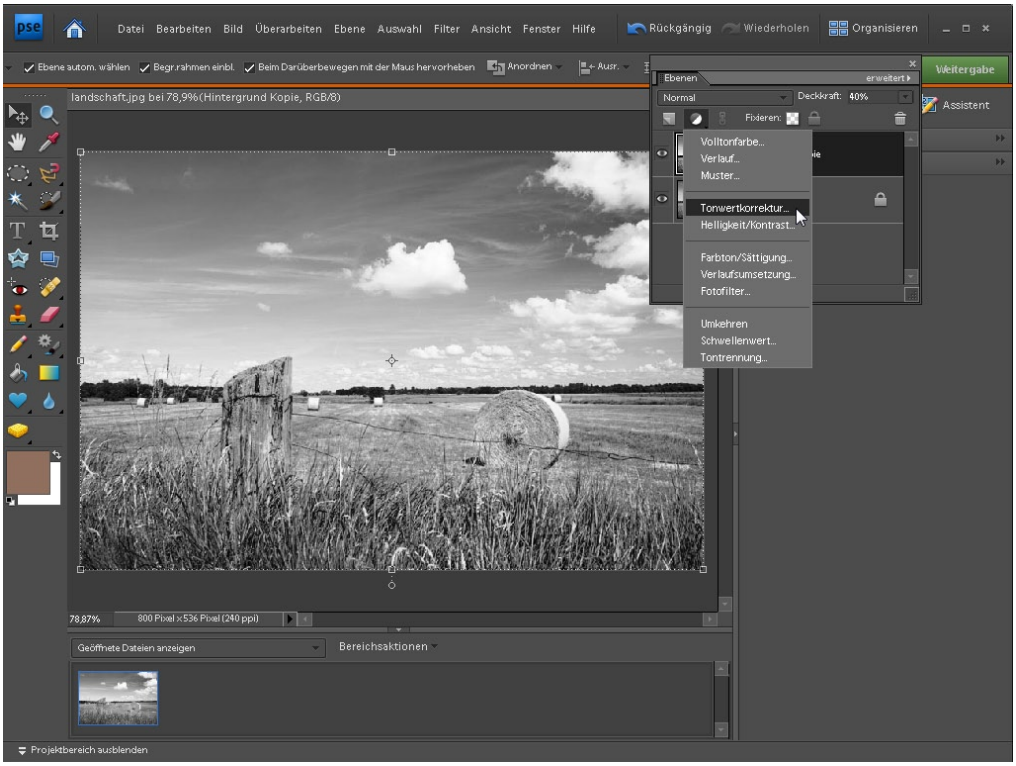
Mit extremen Einstellungen steigert der Dialog Unscharf maskieren den Kontrast.

4. Mit einem einfachen Trick steigern Sie jetzt den Kontrast des Schwarz-Weiß-Bilds. Rufen Sie *Überarbeiten/Unscharf maskieren* auf, und geben Sie sehr hohe Werte für die einzelnen Einstellungen ein. Für das Beispiel habe ich die Werte *Stärke* 100 %, *Radius* 80 Pixel und *Schwellenwert* 5 Stufen gewählt. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*.

Durch die extremen Werten liefert die Funktion *Unscharf maskieren* neben der allgemeinen Kontrasterhöhung eine deutlichere Trennung der einzelnen Bildelemente, da die Umgebung von dunklen Bereichen aufgehellt wird. Das Ergebnis ist ein sehr hartes, fast grafisch wirkendes Foto.

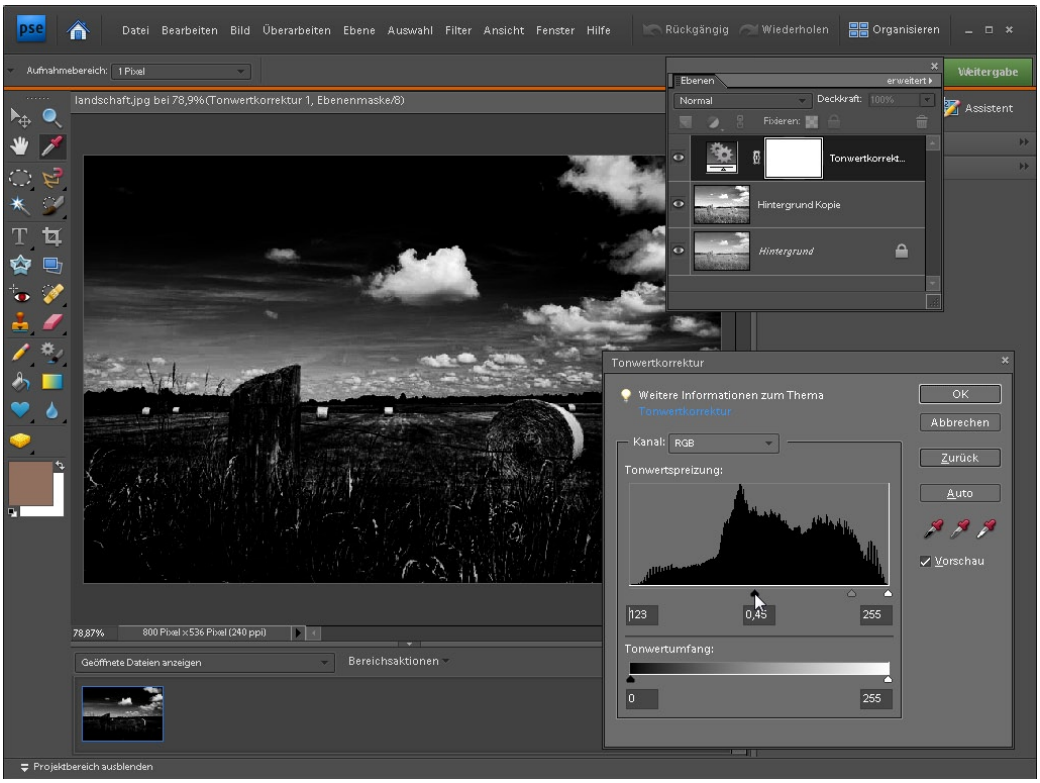
5. Ziehen Sie anschließend den Regler für die *Deckkraft* der oberen scharfgezeichneten Ebene in der Ebenen-Palette nach links auf etwa 35%. So erreichen Sie eine weiche Überblendung mit dem Ausgangsbild, und die harte, kontrastreiche Ebene macht nur noch gut ein Drittel des Gesamteindrucks aus.

Durch Herabsetzen der Deckkraft wird der Effekt gemildert.



Mit einer Einstellungsebene Tonwertkorrektur erzielen Sie einen dramatisch dunklen Himmel.

6. Die Kontraststeigerung hat schon zu einem deutlich besseren Ergebnis geführt. Um das Bild noch eindrucksvoller zu gestalten, soll jetzt der Himmel abgedunkelt werden. Das erledigen Sie am einfachsten mit einer neuen *Tonwertkorrektur-Einstellungsebene*. Legen Sie sie mit einem Klick auf den kleinen schwarz-weißen Kreis in der Ebenen-Palette an, oder rufen Sie im Menü *Ebene/Neue Einstellungsebene/Tonwertkorrektur* auf.



Zunächst wirkt die Tonwertkorrektur auf das gesamte Bild, und der Vordergrund wird viel zu dunkel.

Das Verlaufswerkzeug erreichen Sie über die Taste G.

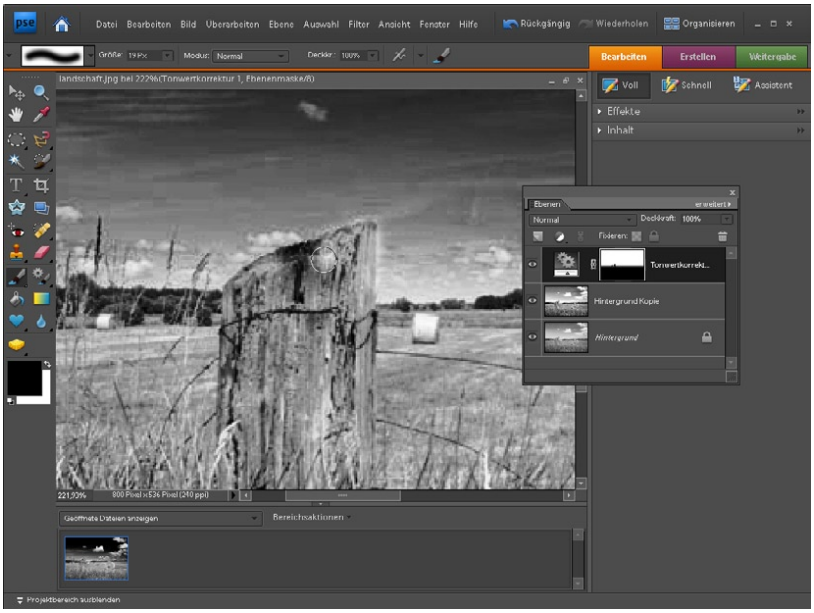
Mit dem Verlaufswerkzeug erzeugen Sie einen Schwarz-Weiß-Verlauf in der Ebenenmaske, um die Tonwertkorrektur auf den Himmel zu begrenzen.

7. Ziehen Sie nach Doppelklick auf die Ebenenminiatur die Regler für den Schwarzpunkt (das kleine schwarze Dreieck unter der Kurve) und die Mitteltöne (das graue Dreieck) so weit nach rechts, bis der Himmel im oberen Bereich tiefschwarz ist. Durch die Tonwertkorrektur wird das Bild insgesamt abgedunkelt, und auch der Vordergrund erscheint fast schwarz. Achten Sie erst einmal nur auf den Himmel, der Vordergrund kommt gleich an die Reihe.

8. Klicken Sie in der Ebenen-Palette einmal in die Miniatur der zunächst komplett weißen Ebenenmaske neben der Einstellungsebene. Betätigen Sie dann die Taste D, um den Standard von Schwarz als Vorder- und Weiß als Hintergrundfarbe einzustellen. Drücken Sie G, um das *Verlaufswerkzeug* zu aktivieren, und überprüfen Sie in der Optionsleiste, dass ein linearer Verlauf von der Vorder- zur Hintergrundfarbe eingestellt ist. Ziehen Sie eine Linie von knapp unter dem bis kurz über den Horizont. Halten Sie dabei ⇧ gedrückt, um eine gerade Linie zu zeichnen.

In der Miniatur der Ebenenmaske sehen Sie jetzt einen Verlauf von Schwarz nach Weiß mit relativ hartem Übergang. Die Ebenenmaske wirkt derart auf die Einstellungsebene, dass die Tonwertkorrektur nur im weißen Teil der Maske greift. So wird der Himmel abgedunkelt, während der Vordergrund gleichzeitig seine Originaltonwerte behält. Einziges Manko ist jetzt noch der Zaunpfahl im Vordergrund, der über den Horizont hinausragt.

Die Tonwertkorrektur wirkt nur an den weißen Stellen der Ebenenmaske.



Mit den Malwerkzeugen passen Sie die Ebenenmaske frei an.

9. Um den oberen Teil des Zaunpfahls, der zu dunkel wiedergegeben wird, von der Tonwertkorrektur auszunehmen, wählen Sie in der Werkzeugleiste das Malwerkzeug *Pinsel.* Stellen Sie eine weiche, breite Pinselspitze von etwa 20 Pixeln ein. Da die Ebenenmaske nach der Arbeit mit dem *Verlaufswerkzeug* noch aktiv ist, malen Sie jetzt mit dem Pinsel über den Zaunpfahl, um die Maske an diesen Stellen zu schwärzen bzw. den Baumstamm aufzuhellen. Wenn Sie über die Begrenzung hinausmalen und auch die angrenzende Himmelspartie fälschlicherweise aufgehellt wird, können Sie die Stellen mit dem *Radiergummi* wieder aus der Ebenenmaske entfernen.

10. Wenn Sie mit dem Bildergebnis zufrieden sind, können Sie die Datenmenge reduzieren, indem Sie die Ebenen mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren* zu einer Ebene verschmelzen und das Foto mit *Bild/Modus/Graustufen* in ein „echtes" Schwarz-Weiß-Bild umwandeln, bevor Sie es abspeichern.

Mit der Kombination aus Tonwertkorrektur-Einstellungsebene und Ebenenmaske können Sie mit Photoshop Elements für jeden Teil des Motivs eine gezielte Tonwertkorrektur vornehmen, um die bestmögliche Tonwertwiedergabe zu erreichen.

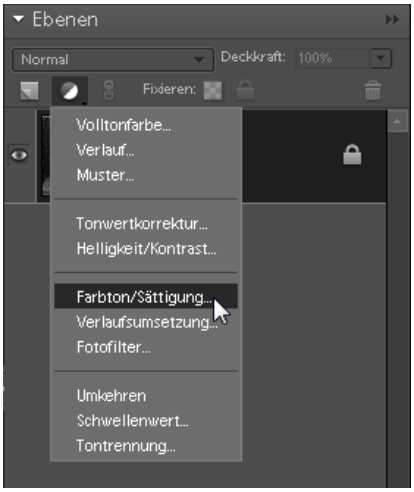
Mit Photoshop Elements gelingt eine klassische Sepiatönung ganz ohne Chemie und dreckige Finger.

Tonung

Bei der Sepiatönung im analogen Schwarz-Weiß-Labor wird mit Chemikalien eine warme, braune Bildwirkung erzielt. In Photoshop Elements tönen Sie Schwarz-Weißfotos mit einer *Farbton-/Sättigung-Einstellungsebene* ganz ohne langwierige Experimente. Wie Sie die Sepiatönung mit einer Aktion vornehmen, erfahren Sie in *Kapitel 1.5*.

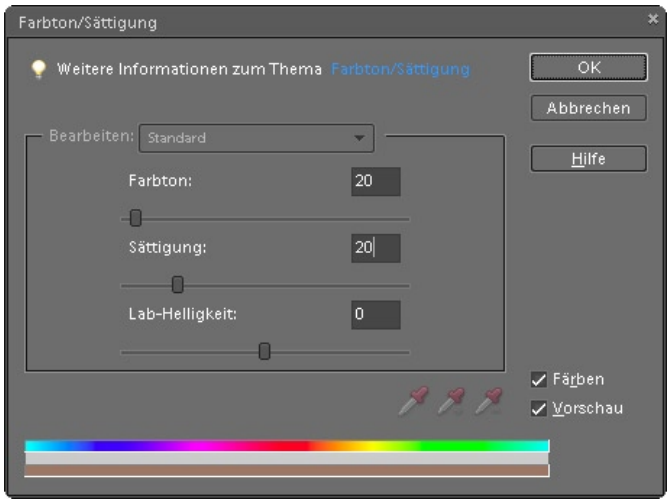
1. Öffnen Sie das Graustufenbild *korbflechter.jpg*.

2. Für den Tönungseffekt ist ein Farbbild nötig. Wandeln Sie das Bild mit *Bild/Modus/RGB-Farbe* um.



Die Sepiatönung erreichen Sie mit einer neuen Einstellungsebene.

3. Fügen Sie dem Foto nun für die eigentliche Tönung eine neue Einstellungsebene hinzu. Wählen Sie dazu entweder *Ebene/Neue Einstellungsebene/Farbton/Sättigung...*, oder klicken Sie auf das schwarz-weiße Kreissymbol *Einstellungsebene erstellen* in der Ebenen-Palette, und wählen Sie aus dem Menü *Farbton/Sättigung*.



Die Einstellungen für eine Sepiatönung im Dialog Farbton/Sättigung.

4. Aktivieren Sie im Dialog *Farbton/Sättigung* die Option *Färben*, und geben Sie für *Farbton* und *Sättigung* jeweils einen Wert von etwa 20 ein, um den Farbton einer Sepiatönung zu erzielen.

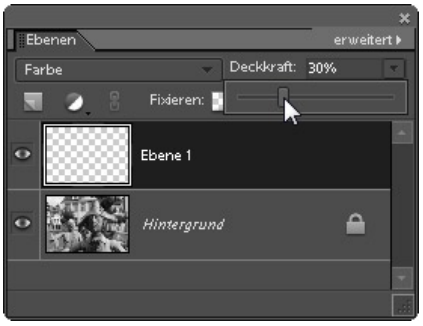
In der digitalen Dunkelkammer gelingen nicht nur klassische Tönungseffekte, sondern es sind sogar völlig neue Tönungstechniken möglich, die im analogen Schwarz-Weiß-Labor undenkbar waren.

In diesem Workshop werden Sie ein Schwarz-Weiß-Foto mit einem Farbverlauf tönen.

Sie sind beim Einfärben des Fotos mit Photoshop Elements nicht auf die Sepiatönung beschränkt. Sie können jeden beliebigen Farbton einstellen. Probieren Sie z.B. die Einstellungen Farbton 245, Sättigung25 für eine kühle Blautönung oder Farbton 50, Sättigung 20 für ein antikes Braun. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

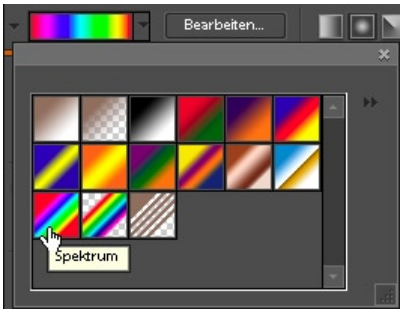
Mit Photoshop Elements können Sie Schwarz-Weiß-Fotos auch mit einem Farbverlauf kolorieren.

Das Symbol Neue Ebene erstellen in der Ebenen-Palette



In der Ebenen-Palette ändern Sie Füllmethode und Deckkraft der neuen Ebene.

Der Radialverlauf stuft die Farbe vom Startpunkt bis zum Endpunkt in Form eines Kreises ab.



Wählen Sie die Verlaufsart Spektrum.

1. Öffnen Sie das Beispielfoto *brunnen.jpg*, und konvertieren Sie die Graustufen-Datei über *Bild/Modus/RGB-Farbe* in ein Farbbild.
2. Legen Sie mit *Ebene/Neue Ebene* eine neue Ebene an. Wählen Sie im Listenfeld *Modus* den Eintrag *Farbe* aus, und setzten Sie die *Deckkraft* der neuen Ebene auf 30%.
3. Wählen Sie in der Werkzeug-Palette das Verlaufswerkzeug, oder drücken Sie G.

In der Optionsleiste wählen Sie Verlaufstyp und -art.

4. Wählen Sie in der Optionsleiste des Verlaufswerkzeugs den *Radialverlauf*.
5. Klicken Sie dann in der Optionsleiste auf *Bearbeiten*, und wählen Sie die Verlaufsart *Spektrum*.

Mit einer Linie markieren Sie Start- und Endpunkt des Verlaufs.

6. Ziehen Sie jetzt mit dem *Verlaufswerkzeug* eine Linie in die Richtung, in die Sie den Farbverlauf erzeugen wollen.

7. Verschieben Sie bei Bedarf den Regler *Deckkraft* in der Ebenen-Palette, um die Stärke der Tönung einzustellen.

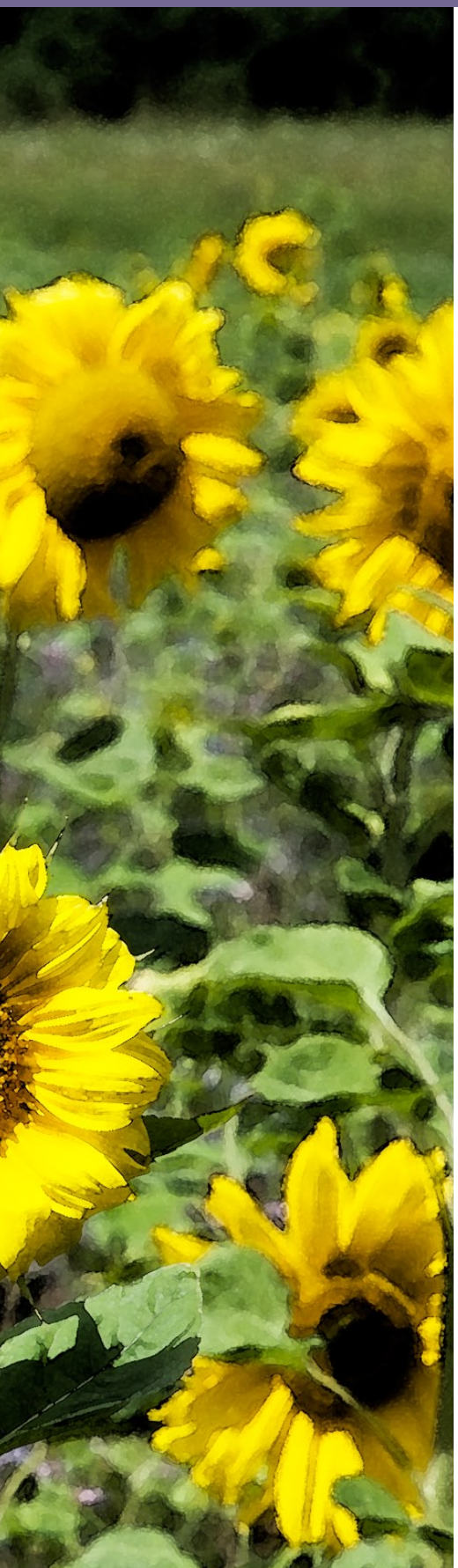
8. Wenn Sie mit der Tönung zufrieden sind, verkleinern Sie die Datenmenge des endgültigen Fotos durch *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, und speichern Sie das kolorierte Schwarz-Weiß-Foto ab.

Mit der Deckkraft steuern Sie die Intensität der Tönung.

Abzüge von digitalen Schwarz-Weiß-Fotos

Farbstichfreie Schwarz-Weiß-Drucke aus dem eigenen Tintenstrahldrucker gelingen nur mit speziellen Grautinten. Wenn Sie nur gelegentlich Schwarz-Weiß-Abzüge benötigen, überlassen Sie diese Aufgabe daher am besten einem Fotolabor oder -service.

- *Bei vielen Online-Bilderdiensten oder Fotogeschäften sind sogenannte Minilabs im Einsatz, die in der Regel für die Farbwiedergabe optimiert sind. Farbstiche sind daher nicht zu vermeiden und echte Schwarz-Weiß-Abzüge ohne Farbstich aus dem Minilab praktisch unmöglich.*
- *Wenn Sie trotzdem Schwarz-Weiß-Abzüge aus dem Minilab bestellen wollen und eine spezielle Software zum Übermitteln der Daten an das Labor nutzen, deaktivieren Sie, wenn vorhanden, unbedingt die Option Bildoptimierung. Diese automatischen Korrekturen sind für Farbfotos gedacht und ruinieren die mühsam optimierte Tonwertverteilung.*
- *Echte SW-Abzüge in Fine-Art-Qualität gibt es nur bei speziellen Anbietern, die entweder mit Tintenstrahldruckern und Grautinten arbeiten (z. B. www.1nightprint.de, www.open-eyes-hamburg.de) oder bei Speziallaboren, die mit umgebauten herkömmlichen Vergrößerungsapparaten arbeiten und die digitalen Fotos auf analoges PE- oder Barytpapier belichten (z. B. www.variochromat.de, www.polycolor.de).*



Kreative Filtereffekte

Im Menü *Filter* hält Photoshop eine Reihe von Effekten bereit. Ein Teil der Filter ist für die Korrektur von Bild- und Kamerafehlern gedacht. Näheres zu den Filtern *Kameraverzerrungen korrigieren* und *Störung reduzieren* finden Sie in Kapitel 4. In diesem Kapitel geht es um den Filtereinsatz für kreative Bildverfremdungen.

Dynamik mit dem Mitzieheffekt

Ob Fahrradfahrer, Auto oder springende Katze – der Mitzieheffekt ist eine spezielle Aufnahmetechnik, um Bewegung im Bild deutlich zu machen. Dabei wird die Kamera bei der Aufnahme in Bewegungsrichtung des Motivs mitgeschwenkt, und es gelingen Bilder, auf denen das bewegende Hauptmotiv (hinreichend) scharf abgebildet wird. Der Hintergrund dagegen verwischt, und Dynamik sowie Tempo der Bewegung werden für den Betrachter deutlich.

Was aber tun, wenn Sie während der Aufnahme nicht an den Mitzieheffekt gedacht haben und die Bewegung durch eine kurze Verschlusszeit eingefroren wurde? Mit dem Filter *Bewegungsunschärfe* peppen Sie statische Fotos auf und verhelfen ihnen im Nachhinein zur gebührenden Dynamik.

Fotografiert mit einer kurzen Belichtungszeit von 1/1000 sec wirkt der Eissegler kaum schneller als eine gehetzte Salatschnecke.

Durch den Wischeffekt wird das hohe Tempo des Eisseglers deutlich.

1. Öffnen Sie das Foto *eissegler.jpg*. Zunächst ist eine Auswahl des Motivteils nötig, der vom Mitzieheffekt ausgenommen und im fertigen Foto scharf abgebildet werden soll. Im Beispielfoto ist das der Eissegler. Wählen Sie das *Magnetische Lasso* aus der Werkzeug-Palette, oder drücken Sie L, bis das magnetische Lasso aktiv ist. Das Werkzeug ist ideal für diese Aufgabe geeignet, da sich Mast und Segel mit klaren Kanten vom Hintergrund absetzen.

Mit den Voreinstellungen optimieren Sie die Funktion des magnetischen Lassos.

2. Geben Sie in der Optionsleiste eine *Breite* von 20 px, einen *Kantenkontrast* von 10% und eine *Frequenz* von 75 ein.

   Breite ist der Bereich um die Werkzeugspitze, den das magnetische Lasso auf Kanten untersucht.

   Mit der Einstellung *Kantenkontrast* steuern Sie die Empfindlichkeit des magnetischen Lassos. Bei höheren Werten werden nur Kanten erkannt, die im deutlichen Kontrast zu ihrer Umgebung stehen, bei niedrigen Werten werden auch Kanten erkannt, die sich schwächer vom Hintergrund abheben.

   Mit der *Frequenz* stellen Sie ein, wie häufig das magnetische Lasso Befestigungspunkte setzt.

Mit dem Magnetischen Lasso ist der Eissegler schnell ausgewählt.

Mit der Taste L schalten Sie zwischen den drei Lasso-Auswahlwerkzeugen um.

Das magnetische Lasso zeichnet automatisch Auswahlbegrenzungen an Kanten im Bild.

Drücken Sie ⇧, um sich den Bereich um die Werkzeugspitze anzeigen zu lassen, in dem das magnetische Lasso nach Kanten sucht.

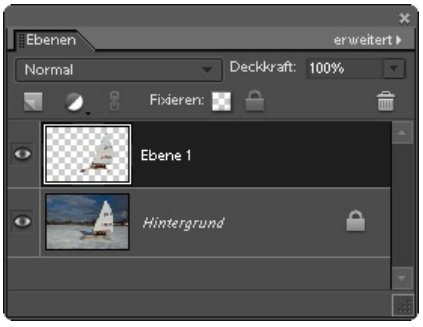
3. Klicken Sie nun an eine Außenkante des Seglers, und fahren Sie die Kontur ab. Das *Magnetische Lasso* identifiziert die Kante und erstellt die Auswahlbegrenzung automatisch. Schließen Sie die Auswahl am Ende, indem Sie den Mauszeiger auf den ersten Ankerpunkt der Auswahlbegrenzung führen und einmal klicken. Alternativ schließen Sie die Auswahl durch einen Doppelklick oder über ↵.

Mit dem Lasso optimieren Sie die automatisch erstellte Auswahl.

4. Die automatische Auswahl mit dem *Magnetischen Lasso* ist recht gut, aber nicht perfekt. Rufen Sie mit Z das *Zoom-Werkzeug* auf, und vergrößern Sie den Ausschnitt so, dass Sie die Auswahl an den Kanten begutachten können.

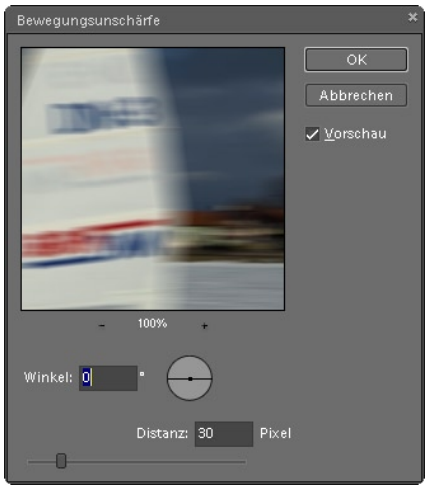
5. Drücken Sie nun so oft L, bis das *Lasso* aktiv ist, und verbessern Sie die Auswahl. Vergrößern Sie die bestehende Auswahl mit dem Lasso bei gedrückter ⇧-Taste. Um markierte Bereiche aus der Auswahl zu entfernen, drücken Sie Alt, während Sie zeichnen.

6. Kopieren Sie die Auswahl mit *Ebene/Neu/Ebene durch Kopie* oder kurz Strg+J in eine neue Ebene.

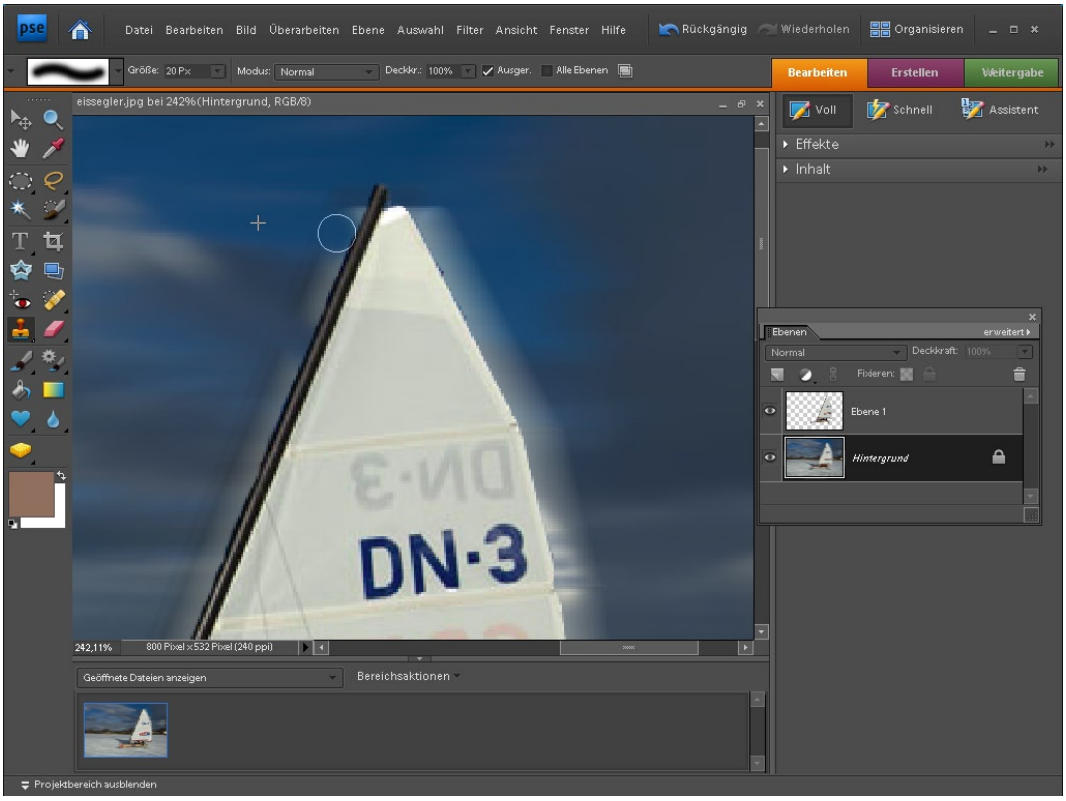


Kopieren Sie den ausgewählten Eissegler in eine neue Ebene.

7. Aktivieren Sie in der *Ebenen-Palette* die Hintergrundebene, und rufen Sie *Filter/Weichzeichnungsfilter/Bewegungsunschärfe* auf. Im folgenden Dialog geben Sie unter *Winkel* die Bewegungsrichtung des Motivs ein. In unserem Beispiel bewegt sich der Eissegler praktisch horizontal. Lassen Sie den Eintrag daher bei 0°. Mit dem Wert bei *Distanz* steuern Sie die Stärke des Wischeffekts. Optimale Ergebnisse erhalten Sie mit einem Wert, der so gewählt ist, dass der Hintergrund zwar deutlich, aber nicht zu stark verwischt. Der passende Wert für die *Distanz* ist abhängig von der Auflösung des Fotos. Für das Beispiel habe ich eine *Distanz* von 65 Pixel gewählt. Klicken Sie auf *OK*, um den Filter anzuwenden.



Der Filter Bewegungsunschärfe verpasst dem Bild die passende Dynamik.



Mit dem Kopierstempel stempeln Sie den unscharfen Schatten weg.

Der Filter erzeugt den verwischten Hintergrund. Als unerwünschter Nebeneffekt ergibt sich allerdings auch ein unscharfer Rand rund um den Segler. Während die Wischspuren hinter dem Segler die Bewegungsdynamik unterstützen, sind die verschwommenen Konturen vor dem Segel fehl am Platze.

8. Wählen Sie aus der Werkzeug-Palette den *Kopierstempel*. Stellen Sie in der Optionsleiste eine Werkzeugspitze von etwa 30 Pixeln und eine weiche Kante ein. Definieren Sie bei gedrückter Alt-Taste den Referenzpunkt in kurzem Abstand neben dem unscharfen Rand ohne Wischspuren. Stempeln Sie den unscharfen Saum vor dem Segler weg. Aufgrund der Wolken müssen Sie den Referenzpunkt immer wieder anpassen.

9. Zeigen Sie mit Strg+0 das gesamte Bild an, um den Effekt abzuschließend zu beurteilen. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, wählen Sie *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, um das Foto zu vereinfachen, und speichern Sie es ab.

Dynamik durch den Zoomeffekt

Die Zoom-Unschärfe bringt Dynamik ins Bild.

Für den Zoomeffekt drehen oder schieben Sie während des Auslösens am Zoomring des Objektivs. Durch die kontinuierliche Brennweitenänderung während der Aufnahme bekommt das Foto einen strahlenförmigen Kranz rund um einen scharfen Bereich in der Bildmitte.

Der Zoomeffekt erfordert einige Experimente und viel Übung, bis die Kombination aus Belichtungszeit und Drehgeschwindigkeit am Zoomring so dosiert ist, dass genau die gewünschte Stärke des Wischeffekts entsteht. Mit einfachen Kompaktkameras können Sie den Effekt oft nicht nutzen, da diese es nicht erlauben, während der Aufnahme zu zoomen.

Mit dem *Radialen Weichzeichner* aus dem *Filter*-Menü von Photoshop Elements können Sie jedes Foto mit rasanter Zoomunschärfe versehen. Der Zoomeffekt in der Bildbearbeitung ist sogar noch besser als das Original, denn der scharf abgebildete Bereich ist nicht auf die Bildmitte beschränkt.

1. Öffnen Sie das Foto *paddlerin.jpg*.

Markieren Sie mit dem Polygon-Lasso grob den Bildteil, der vom Wischeffekt ausgenommen und scharf abgebildet werden soll.

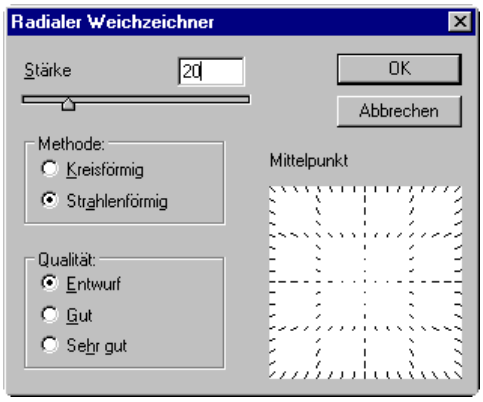
2. Wählen Sie aus der Werkzeug-Palette das *Polygon-Lasso* (Taste L). Geben Sie in der Optionsleiste im Feld *Weiche Kante* einen Wert von 35 px ein. So wird die Auswahlkante weichgezeichnet, und Sie erreichen einen nahtlosen Übergang vom scharfen zum unscharfen Bereich.

Mit dem Polygon-Lasso legen Sie Auswahlbegrenzungen aus geraden Segmenten an.

3. Wählen Sie die beiden Paddlerinnen grob aus. Die Auswahl markiert den Bereich, der vom Zoomeffekt ausgeschlossen und daher scharf abgebildet wird. Klicken Sie mit dem Polygon-Lasso auf den gewünschten Anfangs-

Mit Entf löschen Sie bei Bedarf das zuletzt gezeichnete Element.

punkt. Klicken Sie dann an die Stelle, wo das erste Segment endet und das nächste anfangen soll. Klicken Sie weiter, bis Sie die beiden Paddlerinnen ausgewählt haben und wieder am Anfangspunkt angekommen sind. Neben dem Mauszeiger erscheint ein Kreis. Klicken Sie, um die Auswahl zu schließen.



Mit der Option Strahlenförmig liefert der Radiale Weichzeichner den gewünschten Zoomeffekt.

4. Da Sie nicht die Paddlerin, sondern den Hintergrund mit dem Zoomeffekt versehen wollen, kehren Sie zunächst die Auswahl mit *Auswahl/Auswahl umkehren* oder Strg+⇧+I um.

5. Für den Zoomeffekt rufen Sie *Filter/Weichzeichnungsfilter/Radialer Weichzeichner* auf. Aktivieren Sie die Option *strahlenförmig*, und geben Sie die *Stärke* des Wischeffekts an. Für das Beispiel habe ich eine Stärke von 20 eingestellt. Leider bietet der Filterdialog keine Vorschaumöglichkeit. Um die Wirkung des Filters auszuprobieren, wählen Sie für den ersten Versuch die Qualität *Entwurf*. Wenden Sie den Filter mit *OK* an.

6. Sind Sie mit der Stärke des Zoomeffekts zufrieden, widerrufen Sie den Filter zunächst mit *Bearbeiten/Rückgängig* oder Strg-Z. Starten Sie dann den Filterdialog erneut mit *Filter/Weichzeichnungsfilter/Radialer Weichzeichner*. Lassen Sie die Einstellungen wie gehabt, stellen Sie aber jetzt die Qualität *Sehr gut* ein. Nach der Bestätigung mit *OK* dauert es je nach Bildgröße und Rechenleistung Ihres Computers einige Sekunden, bis der Filter angewendet wird und Sie ein Bild mit optimalem Wischeffekt erhalten.

Der Zoomeffekt eignet sich besonders für bewegte Motive, ist aber nicht darauf beschränkt. Lassen Sie Ihrer Fantasie freien Lauf, und probieren Sie den Zoomeffekt auch als kreative Bildgestaltung für andere Fotos, z. B. von Blumen, Häusern oder Bäumen.

Der Zoomeffekt liefert nicht nur von bewegten Motiven interessante Fotos.

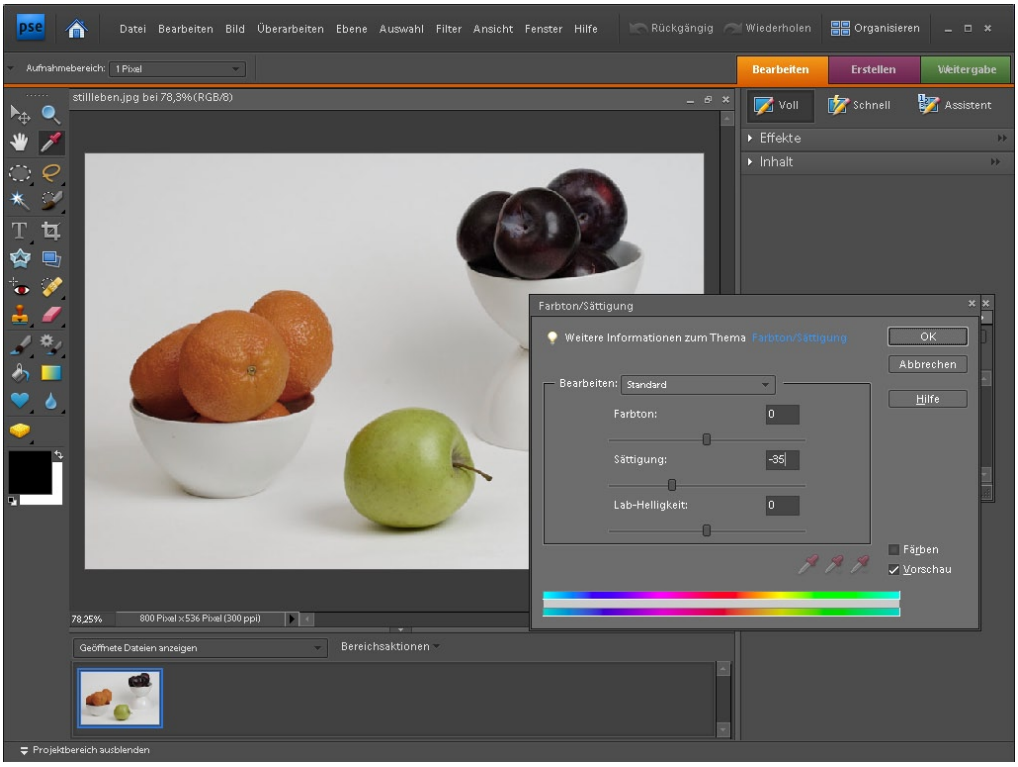
Polaroid Image-Transfer

Sie erinnern sich an Polaroid-Filme? Nachdem der Film belichtet und aus der Kamera gezogen war, entstand das Bild direkt vor Ihren Augen. In der traditionellen Fototechnik ist das Polaroid-Material besonders bei künstlerisch arbeitenden Fotografen beliebt.

Für einen sogenannten Image-Transfer wird dieser normale Entwicklungsprozess von der Negativ- zur Positivseite des Polaroids unterbrochen und die Negativseite auf ein anderes Medium, z.B. Aquarellpapier oder Leinwand, aufgebracht. Nun wandern die Farbstoffe aus dem Negativ auf die neue Oberfläche, und das Bild entsteht auf dem neuen Trägermaterial.

Wenig gesättigte Farben, ein deutlich gesprenkeltes Foto, eine raue Oberflächenstruktur und der typische Polaroid-Filmrahmen kennzeichnen den Image-Transfer. Mit Photoshop Elements brauchen Sie nicht mit teuren Polaroid-Filmen zu experimentieren, um diesen Effekt zu erzielen.

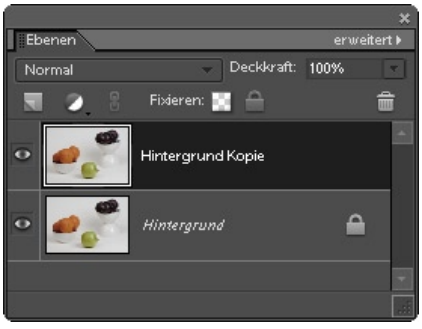
1. Öffnen Sie die Datei *stillleben.jpg*.



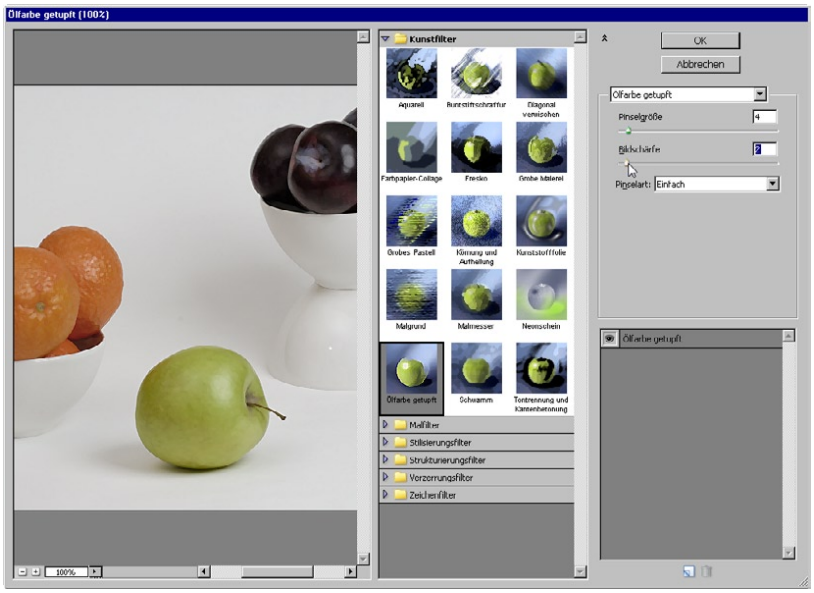
Typisch für Image-Transfers sind die gedämpften Farben.

2. Beim Image-Transfer muss das Trägermaterial, auf welches das Bild übertragen wird, angefeuchtet sein. Die Feuchtigkeit ermöglicht den Transfer der Farbstoffe, sorgt aber gleichzeitig für eine geringere Farbsättigung. Image-Transfers sind daher nicht besonders bunt. Wählen Sie im ersten Schritt *Überarbeiten/Farbe anpassen/Farbton/Sättigung anpassen*, und ziehen Sie den Regler *Sättigung* nach links auf etwa –35, um etwas Farbe aus dem Foto zu nehmen.

3. Kopieren Sie die Hintergrundebene mit *Ebene/Ebene duplizieren*. Zum Kopieren können Sie auch die Miniatur der Ebene in der Ebenen-Palette auf das Abreißblock-Symbol ziehen.

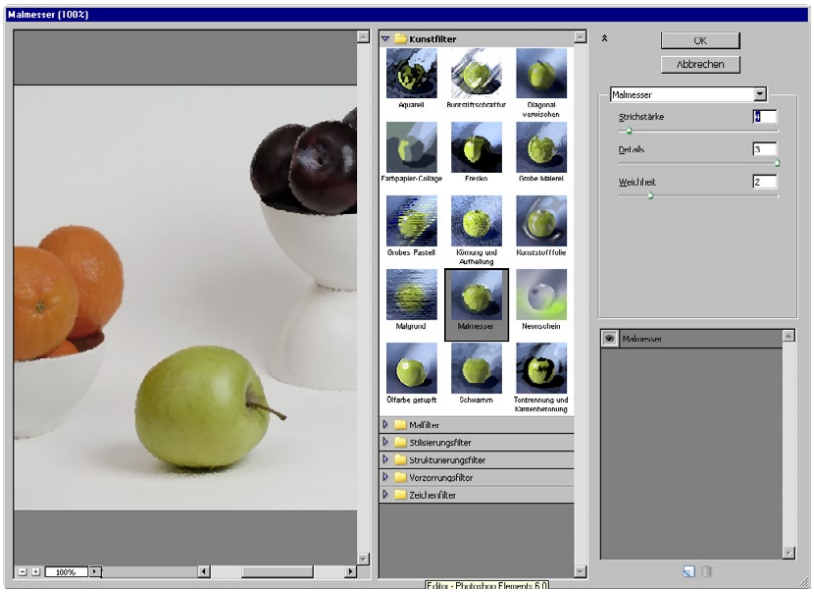


Legen Sie eine Kopie der Ebene an.



Der Filter Ölfarbe getupft lässt das Bild wie gemalt erscheinen.

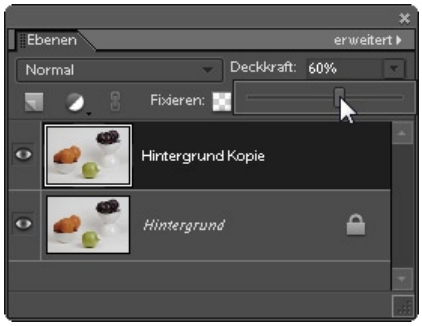
4. Um die typische Sprenkelung des fertigen Image-Transfers zu simulieren, eignet sich eine Kombination der Filter *Ölfarbe getupft* und *Malmesser*. Wählen Sie zuerst *Filter/Kunstfilter/Ölfarbe getupft.* Ziehen Sie für das Beispielbild den Regler *Pinselgröße* auf 4 und die *Bildschärfe* auf 2. Wenden Sie den Filter mit *OK* an.



Der Filter Malmesser verringert die Details im Bild.

Die Werte für die beiden Filter sind abhängig von Größe und Auflösung der Fotos. Probieren Sie einfach unterschiedliche Werte aus, bis Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind.

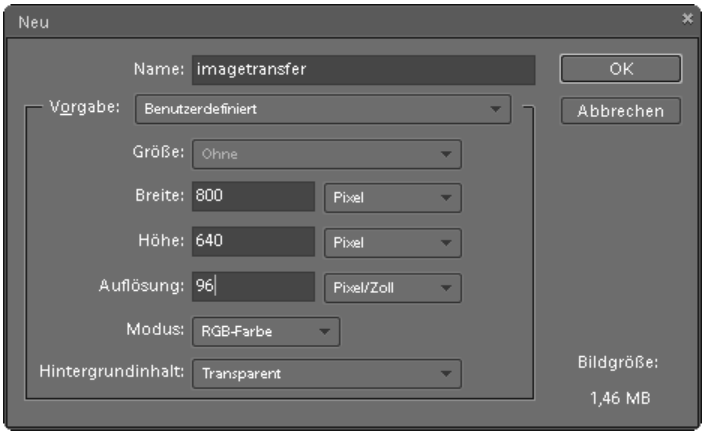
5. Im nächsten Schritt wählen Sie *Filter/Kunstfilter/Malmesser*. Geben Sie für das Beispielbild im Dialog folgende Werte ein: *Strichstärke* 4, *Details* 3 und *Weichheit* 2. Wenden Sie den Filter mit *OK* an.



Reduzieren Sie die Deckkraft der bearbeiteten Ebene, damit ein Teil des scharfen Bildes durchscheint.

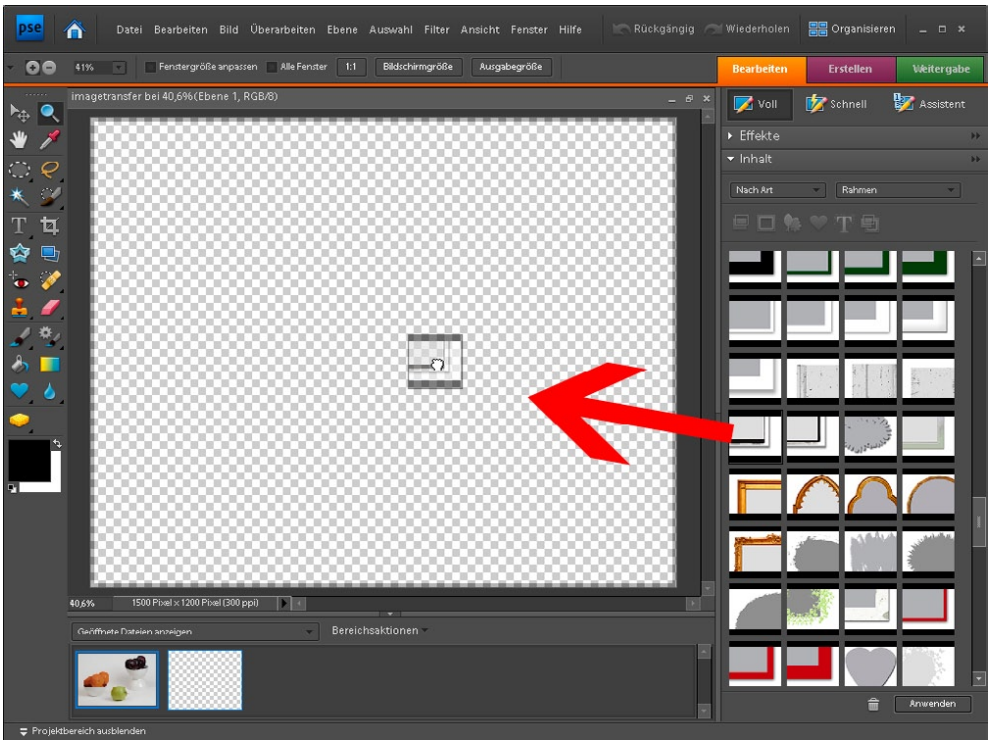
6. Um eine Mischung des bearbeiteten und des scharfen Ausgangsfotos zu erreichen, reduzieren Sie in der Ebenen-Palette die *Deckkraft* der oberen Ebene. Ziehen Sie den Regler nach links auf etwa 45%.

7. Verschmelzen Sie die beiden Ebenen mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*.



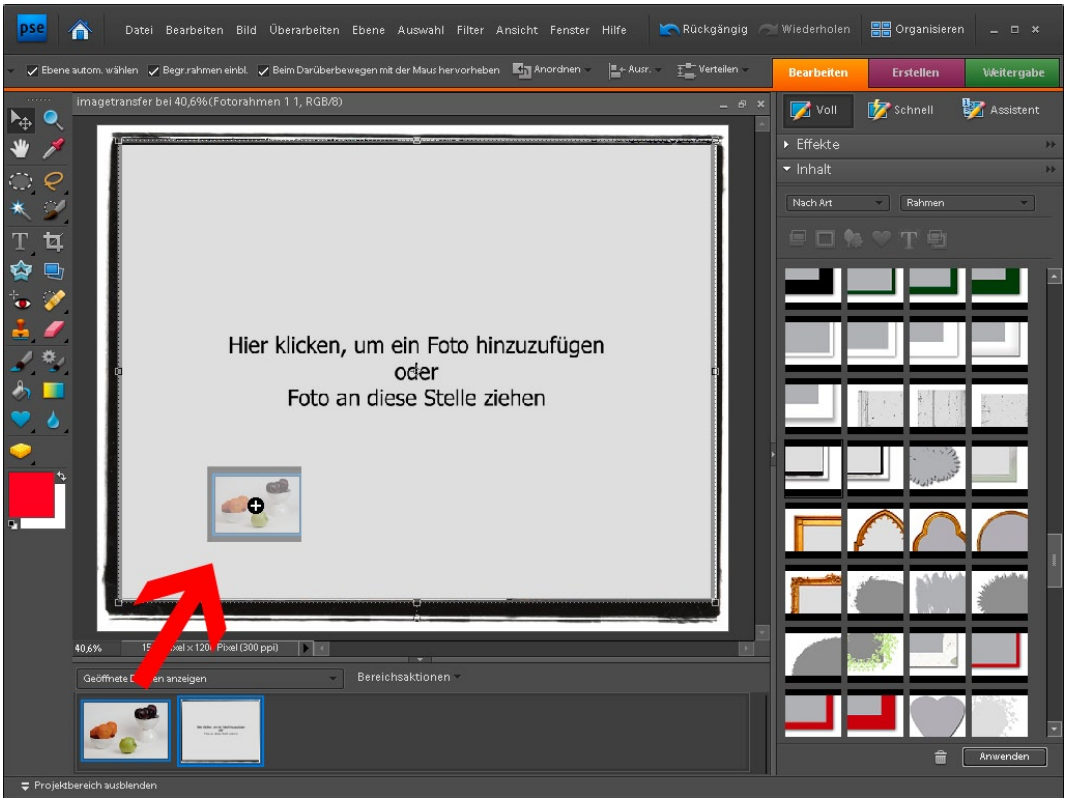
Legen Sie eine neue Datei im Seitenverhältnis eines Polaroid-Films an.

8. Legen Sie eine neue Datei mit *Datei/Neu/Leere Datei* oder Strg+N an. Wählen Sie im Dialog in Anlehnung an das 4X5-Format der Polaroid-Filme die *Breite* 800 Pixel und *Höhe* 640 Pixel. Wählen Sie eine *Auflösung* von 96 Pixeln/Zoll für die Monitordarstellung. Stellen Sie im Listenfeld *Modus* RGB-Farbe ein, und klicken Sie auf *OK*.



Um eine neue Rahmenebene anzulegen, ziehen Sie den Rahmen aus der Inhalte-Palette ins Arbeitsfenster.

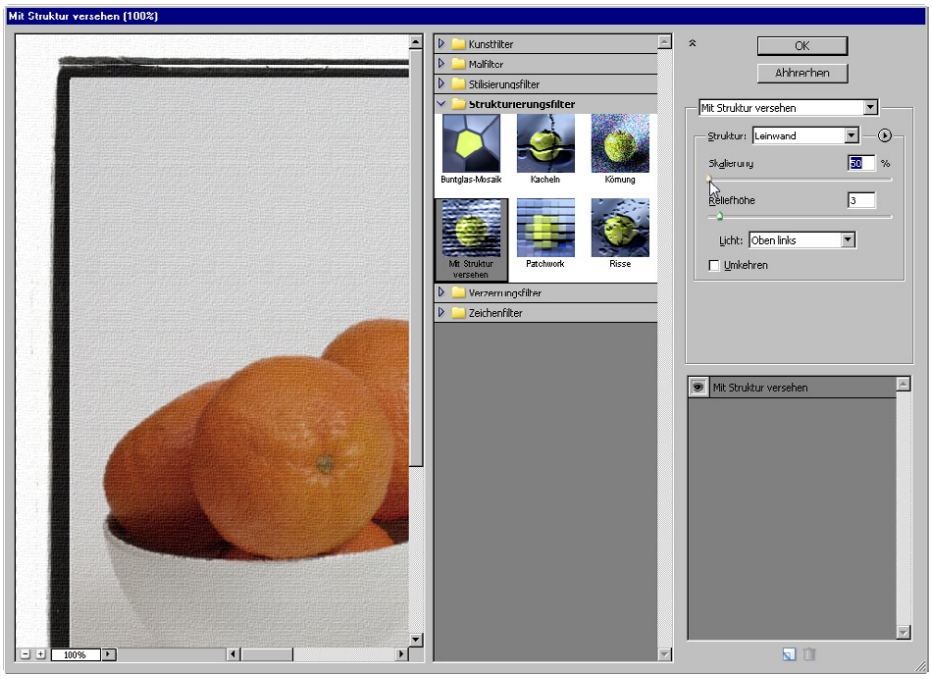
9. Beim Image-Transfer wird neben dem Bild auch die Kante des Polaroid-Filmes übertragen. Potoshop Elements hält in der Inhalte-Palette viele vorgefertigte Rahmen bereit, die Sie zu diesem Zweck nutzen können. Blenden Sie die Inhalte-Palette *Fenster/Inhalt* ein, falls sie aktuell nicht im Palettenbereich am rechten Bildschirmrand angezeigt wird. Wählen Sie in den Listenfeldern der Inhalte-Palette *Nach Art* und *Rahmen*, um sich die Übersicht der angebotenen Rahmen zu zeigen. Wählen Sie *Fotorahmen 1* mit einem schlichten, ausgefransten schwarzen Rand. Klicken Sie die Miniatur an, und ziehen Sie sie bei gedrückter Maustaste auf die neu angelegte Datei. Bringen Sie den Rahmen durch Klicken und Ziehen an den Eckpunkten in die richtige Größe, bis er das Bild komplett ausfüllt.



Per Drag&Drop fügen Sie das Stillleben in den Rahmen ein.

10. Jetzt können Sie das Stillleben-Foto einfach in den Rahmen einfügen. Klicken Sie dazu die Miniatur im Projektbereich am unteren Bildschirmrand an, halten Sie die Maustaste gedrückt, und ziehen Sie es in den Rahmen.

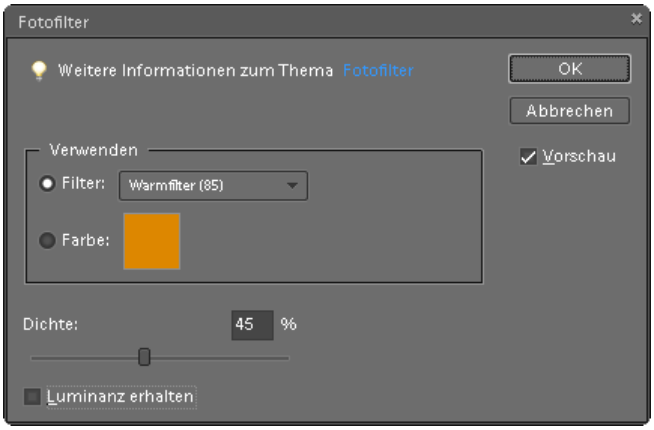
11. Mit den Rahmen aus der Inhalte-Palette legt Photoshop Elements eine Rahmenebene an, deren Größe beliebig skaliert werden kann. Bevor Filter auf eine Rahmenebene angewendet werden können, müssen Sie die Rahmenebene vereinfachen. Dabei wird das Foto in der Rahmenebene gerastert, und die Auflösungsunabhängigkeit geht verloren. Wählen Sie *Ebene/Ebene vereinfachen*.



Mit dem Strukturierungsfilter bekommt das Bild eine Oberflächenstruktur.

12. Der Reiz beim Polaroid Image-Transfer liegt nicht zuletzt darin, die Fotos auf die verschiedensten Trägermaterialien zu übertragen. Mit dem *Strukturierungsfilter* verleihen Sie dem Foto eine Oberflächenstruktur von unterschiedlichsten Materialien. Wählen Sie *Filter/Strukturierungsfilter/Mit Struktur versehen* und im Listenfeld *Struktur* den Eintrag *Leinwand*. Stellen Sie mit den Reglern *Skalierung* und *Reliefhöhe* die Intensität der Leinwandstruktur ein.

Wenn Sie mit den angebotenen Texturen nicht zufrieden sind, erstellen Sie eine eigene. Alles, was Sie dazu brauchen, ist ein Foto von der gewünschten Oberfläche. Speichern Sie es im PSD-Format ab, und klicken Sie im Filterdialog Mit Struktur versehen auf den kleinen schwarzen Pfeil, um die Struktur zu laden.



Der Dialog Fotofilter

Mit einer neuen Einstellungsebene erzielen Sie den typischen orangefarben Farbstich.

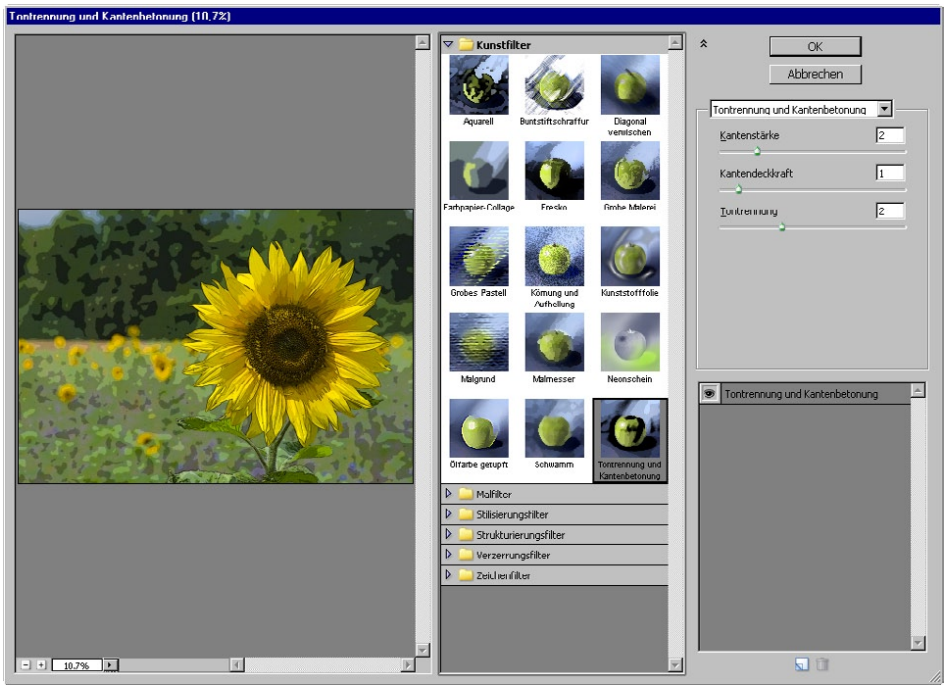
13. Im letzten Schritt erstellen Sie eine Einstellungsebene *Fotofilter*, um dem Bild einen leichten Farbstich in Richtung Orange zu verleihen, der für Polaroid Image-Transfers typisch ist. Klicken Sie auf den schwarz-weißen Kreis in der Ebenen-Palette, und wählen Sie *Fotofilter*. Lassen Sie die Option *Filter* aktiviert, wählen Sie *Warmfilter (81)*, und ziehen Sie den Regler *Dichte* auf 45%. Deaktivieren Sie die Option *Luminanz erhalten*, und schließen Sie den Dialog mit *OK*, um die Einstellungsebene anzulegen.

14. Vereinfachen Sie das Bild mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, und speichern Sie es ab.

Der fertige digitale Image-Transfer

Fotos wie gemalt

Schon Jahrhunderte bevor die Fotografie erfunden wurde, schufen Künstler mit den verschiedensten Materialien wie Kreide, Ölfarbe oder Tusche beeindruckende Gemälde. Mit Photoshop Elements wandeln Sie auf den Spuren der alten Meister und machen aus Ihren Digitalfotos mit wenigen Mausklicks Gemälde, Strichzeichnung oder abstrahierte Comicbilder.

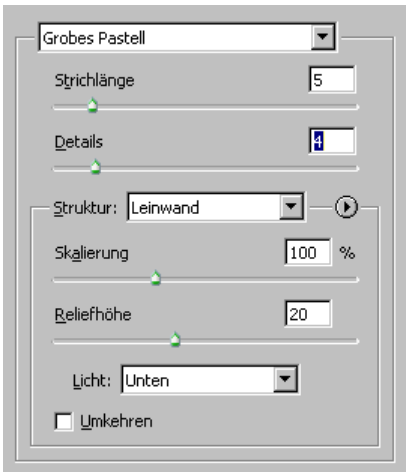


In der Filtergalerie finden Sie schnell den richtigen Filter für den gewünschten Effekt.

1. Öffnen Sie das Foto *sonnenblumen.jpg* oder ein eigenes Bild, das Sie gerne umwandeln möchten.

2. Photoshop bringt von Haus aus eine Vielzahl von Filtern mit. Den besten Überblick bietet die Filtergalerie. Starten Sie sie mit *Filter/Filtergalerie*.

Die Filtergalerie besteht aus drei Bereichen. Links finden Sie das Vorschaufenster, das die Wirkung des Filters und der aktuellen Einstellungen zeigt. In der Mitte sind alle zur Verfügung stehenden Filter in Gruppen zusammengefasst. Klicken Sie auf das kleine Dreieck vor dem Gruppeneintrag, um die einzelnen Vorschauminiaturen der Filter anzuzeigen. In der rechten Spalte steuern Sie die Attribute und Optionen wie Stärke, Winkel oder Strichstärke der Filter.



Die Einstellmöglichkeiten beim Filter Grobes Pastell

Mit dem Filter Grobes Pastell scheint Ihr Motiv wie mit Pastellkreide auf einen raustrukturierten Hintergrund gemalt.

3. Filter, die das Foto wie von Künstlerhand gemalt aussehen lassen, finden Sie unter dem Eintrag *Kunstfilter*.

4. Probieren Sie als Erstes den Filter *Grobes Pastell*. Stellen Sie das Vorschaufenster unten links auf die 100%-Ansicht, um die Wirkung besser beurteilen zu können. Mit den beiden oberen Reglern stellen Sie ein, wie die Tonwerte des Fotos in Kreidestriche umgesetzt werden. Bewegen Sie die Regler *Strichlänge* und *Details*, bis Sie mit der Wiedergabe zufrieden sind.

5. Bei der Arbeit mit Pastellkreide kommen sehr oft raue, stark strukturierte Untergründe zum Einsatz. Im Bereich *Struktur* finden Sie daher verschiedene Optionen, um das Gemälde mit einer Oberflächenstruktur zu versehen. Zur Auswahl stehen *Ziegel*, *Sackleinen*, *Leinwand* und *Sandstein*. Bestimmen Sie mit den Regler *Skalierung* und *Reliefhöhe* die Größe und Stärke der Struktur. Im Listenfeld *Licht* wählen Sie die Lichtrichtung, die für den Schattenwurf der Oberflächenstruktur sorgt.

6. Passen Sie die Einstellung für Strichlänge und Details gegebenenfalls an, nachdem Sie die Gestaltung der Oberflächenstruktur abgeschlossen haben. Bestätigen Sie den Filterdialog mit *OK*, um das Foto in ein Gemälde umzuwandeln.

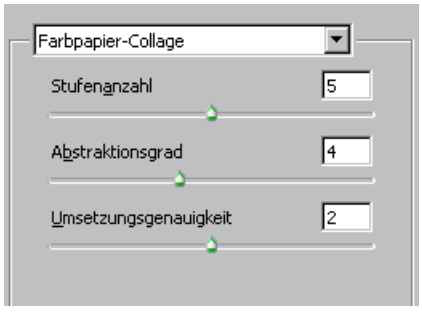
Sie sind bei der Arbeit mit Kunstfiltern nicht auf die klassischen Malstile beschränkt. Wenn Sie es lieber poppig mögen, machen die Filter *Farbpapier-Collage* sowie *Tontrennung und Kantenbetonung* in nur zwei Schritten eine Comiczeichnung aus Ihrem Digitalfoto.

Durch Kombination der Filter Farbpapier-Collage plus Tontrennung und Kantenbetonung machen Sie aus dem Digitalfoto eine Comiczeichnung.

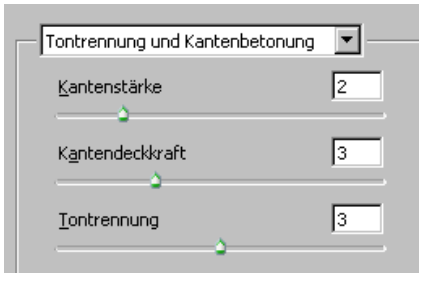
1. Öffnen Sie das Beispielfoto *radrennen.jpg*.

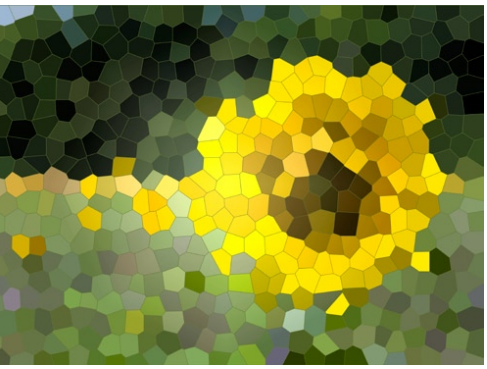
2. Rufen Sie *Filter/Kunstfilter/Farbpapier-Collage* auf, um den Filterdialog zu starten.

3. Um die grafische Wirkung zu erzeugen, wird die Zahl der Farben extrem reduziert. Geben Sie im Feld *Stufenanzahl* die gewünschte Anzahl von Farben im fertigen Bild an. Mit *Abstraktionsgrad* und *Umsetzungsgenauigkeit* legen Sie die Detailgenauigkeit der Comiczeichnung fest. Orientieren Sie sich an der Bildschirmabbildung, und experimentieren Sie mit den Werten, bis die Umsetzung nach Ihrem Geschmack ist. Wenden Sie den Filter mit *OK* an.



4. Für den Comic-Look versehen Sie die Radfahrer noch mit einer schwarzen Umrandung. Starten Sie den Filterdialog diesmal mit *Filter/Kunstfilter/Tontrennung und Kantenbetonung*. Stellen Sie die Breite der Kontur im Feld *Kantenstärke* und die Helligkeit im Feld *Kantendeckkraft* ein. Mit dem Regler *Tontrennung* erzwingen Sie bei Bedarf eine weitere Reduktion der Farben. Überprüfen Sie die Filterwirkung in der 100%-Ansicht, und schließen Sie den Dialog mit *OK*.



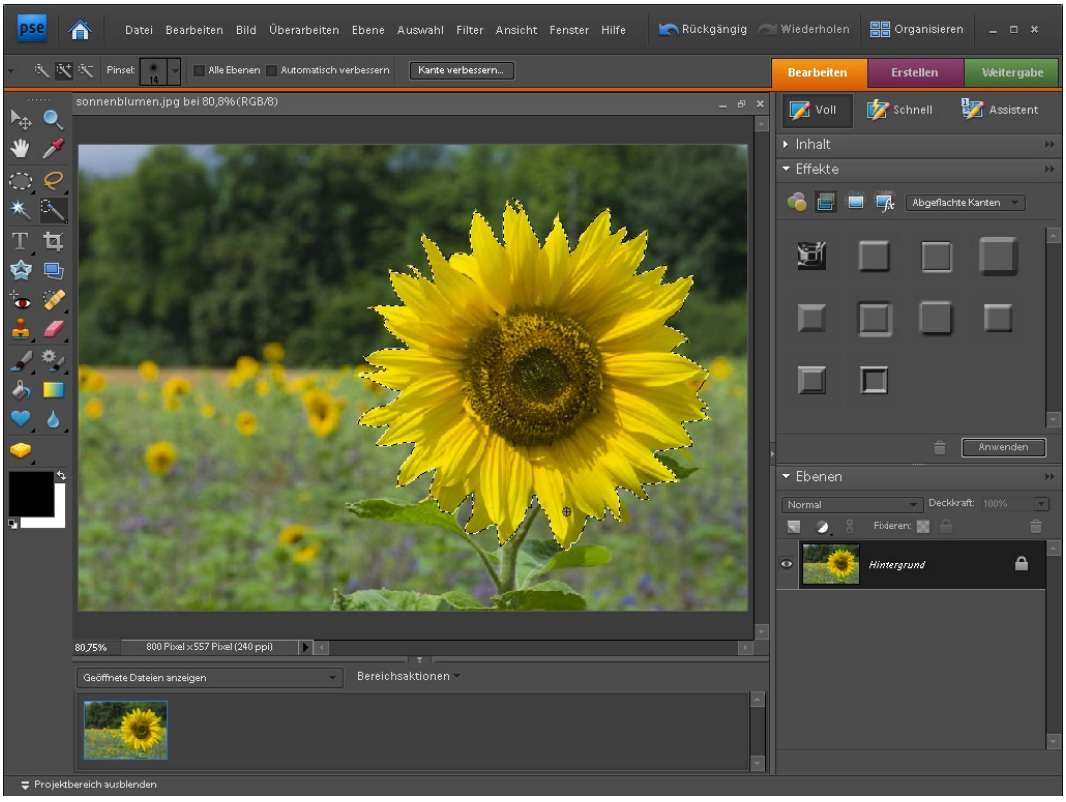


Der Buntglasmosaik-Filter hält nicht so richtig, was er verspricht. Es gibt zwar viel Mosaik, aber nur wenig Glas.

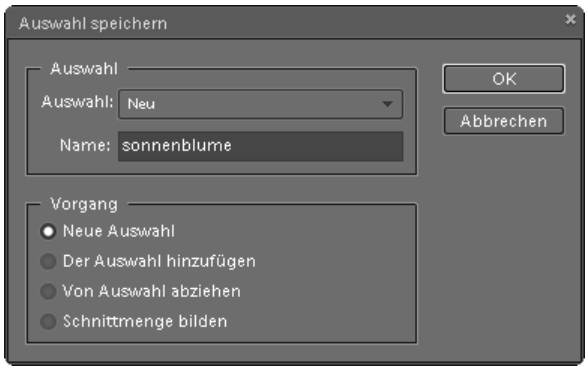
Ihr Foto als Buntglasmosaik

Für eine wirkungsvolle Umwandlung Ihres Fotos in ein Buntglasmosaik eignet sich die Funktion *Filter/Strukturierungsfilter/Buntglas-Mosaik* nicht. Das Ergebnis erinnert eher an ein steinernes Fußbodenmosaik als an ein farbiges Glasfenster. Mit etwas Handarbeit probieren Sie dennoch aus, wie sich Ihr Foto als buntes Fenster macht.

1. Öffnen Sie ein Foto, das Sie in ein Buntglasmosaik umsetzen wollen, oder nehmen Sie das Foto *sonnenblumen.jpg*.



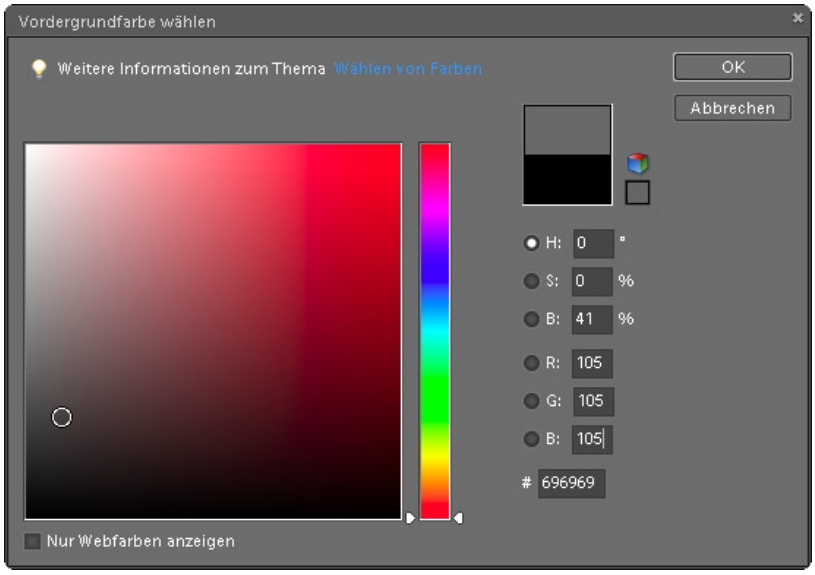
Mit dem Schnellauswahl-Werkzeug und den richtigen Einstellungen in der Optionsleiste ist die Auswahl der Sonnenblume ein Kinderspiel.



Speichern Sie die Auswahl zur späteren Verwendung ab.

2. Wählen Sie das *Schnellauswahl-Werkzeug* aus der Werkzeug-Palette, und markieren Sie damit die Sonnenblume im Vordergrund. Stellen Sie in der Optionsleiste *Der Auswahl hinzufügen* ein, und nehmen Sie eine Pinselspitze von etwa 15 Pixel. Speichern Sie die Auswahlbegrenzung mit *Auswahl/Auswahl speichern*.

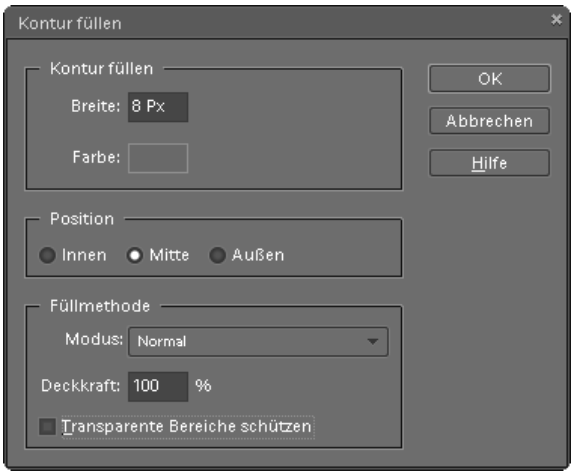
Das Tastenkürzel für das Schnellauswahl-Werkzeug ist A. Ist nach dem ersten Drücken der Auswahlpinsel aktiv, drücken Sie A erneut.



Die Werte für ein mittleres Grau

3. Führen Sie einen Doppelklick auf die Vordergrundfarbe in der Werkzeug-Palette aus, und stellen Sie ein mittleres Grau ein.

4. Legen Sie mit *Ebene/Neue/Ebene* oder Strg + ⇧ + N eine leere Ebene an.



Die Malwerkzeuge erreichen Sie über den Buchstaben B.

5. Wählen Sie *Bearbeiten/Kontur füllen*. Geben Sie im Dialog *Kontur füllen* eine *Breite* von 8 Pixeln ein, und lassen Sie als Position den Eintrag *Mitte*. Bestätigen Sie mit *OK*.

6. Erstellen Sie eine Auswahl des kompletten Fotos mit *Auswahl/Alles auswählen* oder Strg + A, und wiederholen Sie Schritt 5, um einen Außenrahmen für das Buntglasmosaik anzulegen.

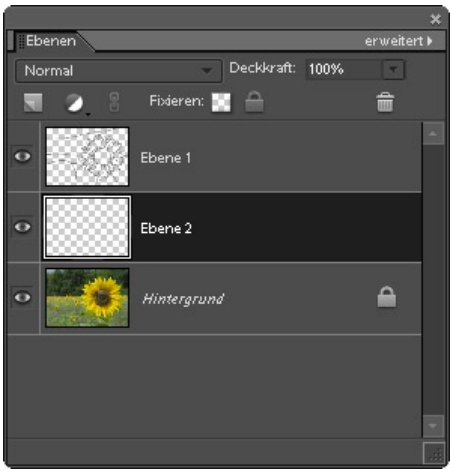
Malen Sie mit dem Pinsel die Bleistege des späteren Buntglasmosaiks.

7. Wählen Sie den *Pinsel* aus der Werkzeug-Palette. Stellen Sie in der Optionsleiste eine harte Werkzeugspitze mit einer Breite von 8 Pixeln ein. Teilen Sie nun den Hintergrund in einzelne Flächen, und malen Sie durchgehend Striche vom Rahmen bis zur Blüte.

Mit dem Pinsel zeichnen Sie die Konturen der Blütenblätter nach.

8. Malen Sie die Konturen der einzelnen Blütenblätter nach. Sie brauchen dabei nicht sonderlich sorgfältig zu arbeiten. Es reicht, wenn man die Form erkennt. Achten Sie aber darauf, dass die Formen geschlossen sind, da die einzelnen Segmente später in Schritt 14 mit dem Zauberstab als Ganzes ausgewählt werden.

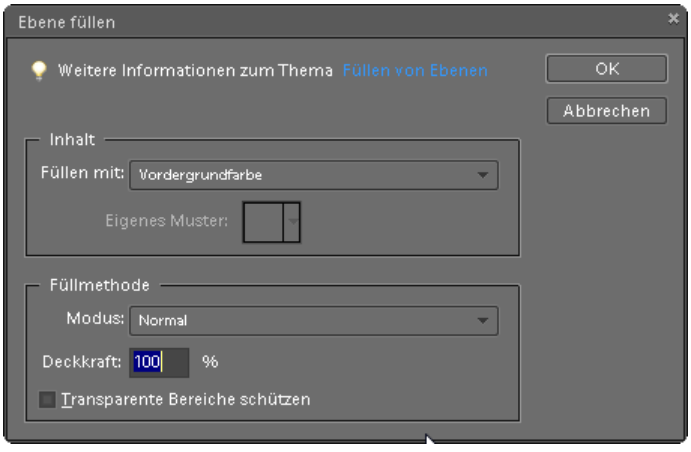
9. Aktivieren Sie die Pipette mit I, und klicken Sie auf eine braune Stelle im Zentrum der Sonnenblume, um die Farbe aufzunehmen. Drücken Sie X, um Vordergrund- und Hintergrundfarbe zu tauschen: Nehmen Sie das Gelb aus den Blütenblättern als Vordergrundfarbe auf.



Legen Sie eine weitere Ebene an.

10. Legen Sie eine dritte Ebene an, die zwischen der Umriss- und der Hintergrundebene mit dem Foto liegt. Halten Sie Strg, und klicken Sie in der Ebenen-Palette auf das Symbol *Neue Ebene erstellen* (den Notizblock mit der umgeknickten Ecke). So wird die neue Ebene unterhalb der aktuellen Ebene angelegt.

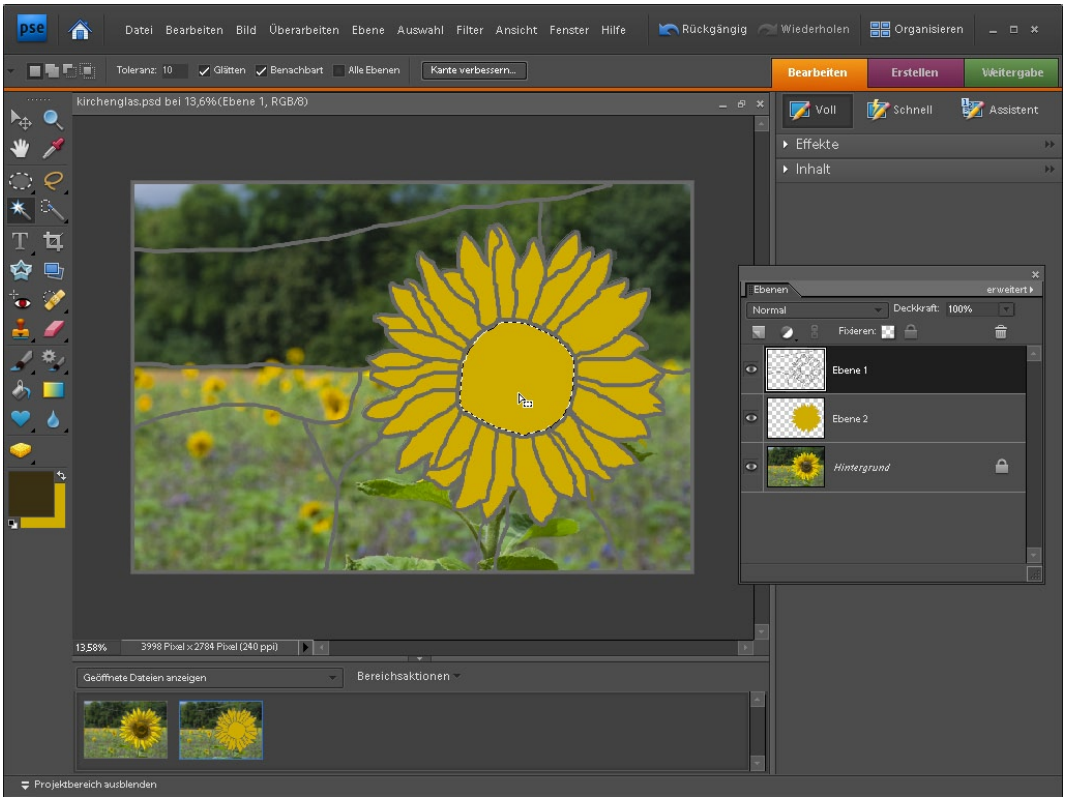
11. Aktivieren Sie die leere, mittlere Ebene, und laden Sie mit *Auswahl/Auswahl laden* die in Schritt 2 gespeicherte Sonnenblumenauswahl als *Neue Auswahl*.



Der Dialog Ebenen füllen

12. Rufen Sie den Dialog *Ebene füllen* mit ⇧+←. Mit *OK* füllen Sie die Sonnenblumenauswahl mit der Vordergrundfarbe.

13. Drücken Sie X, um Vorder- und Hintergrundfarbe zu tauschen. Das Braun aus der Sonnenblumenmitte ist nun die aktuelle Vordergrundfarbe.

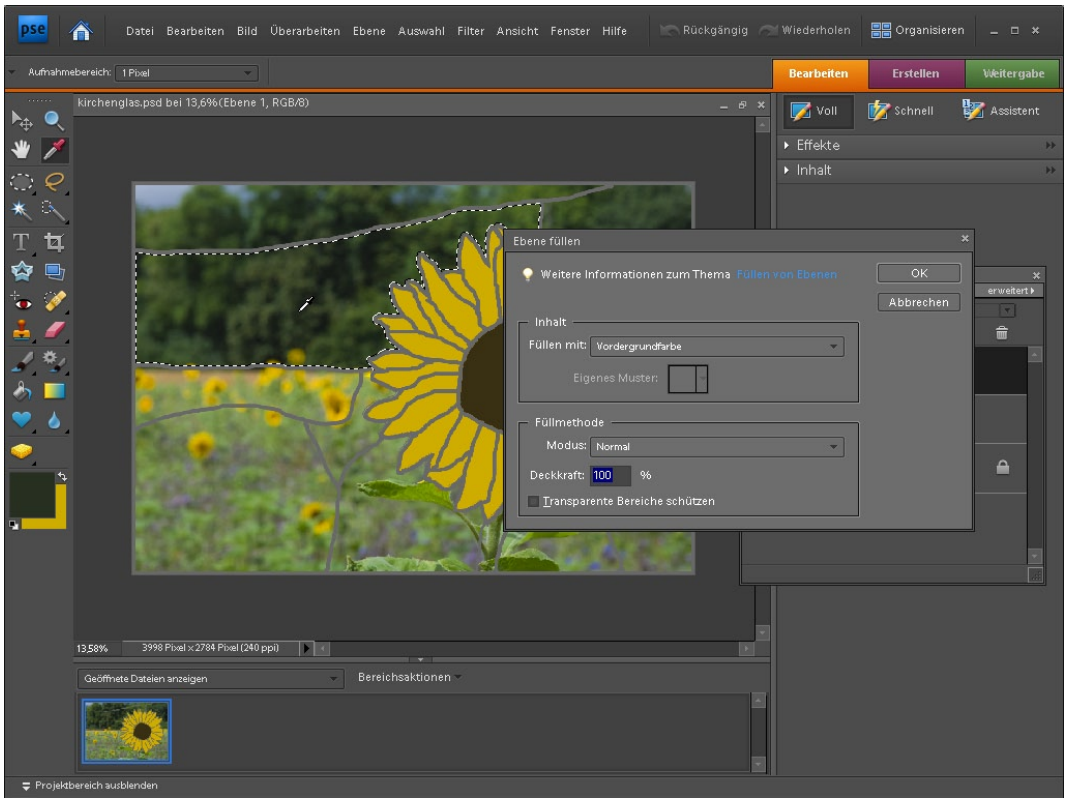


Mit dem Zauberstab wählen Sie in der obersten Ebene die einzelnen Segmente des Mosaiks aus.

14. Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Miniatur der obersten Ebene (Ebene 1) mit den Konturen, und wählen Sie in der Werkzeugleiste den *Zauberstab*. Stellen Sie in der Optionsleiste eine geringe *Toleranz* ein und aktivieren die Option *Benachbart*. Klicken Sie einmal in die Mitte der Sonnenblume, um das Zentrum auszuwählen.

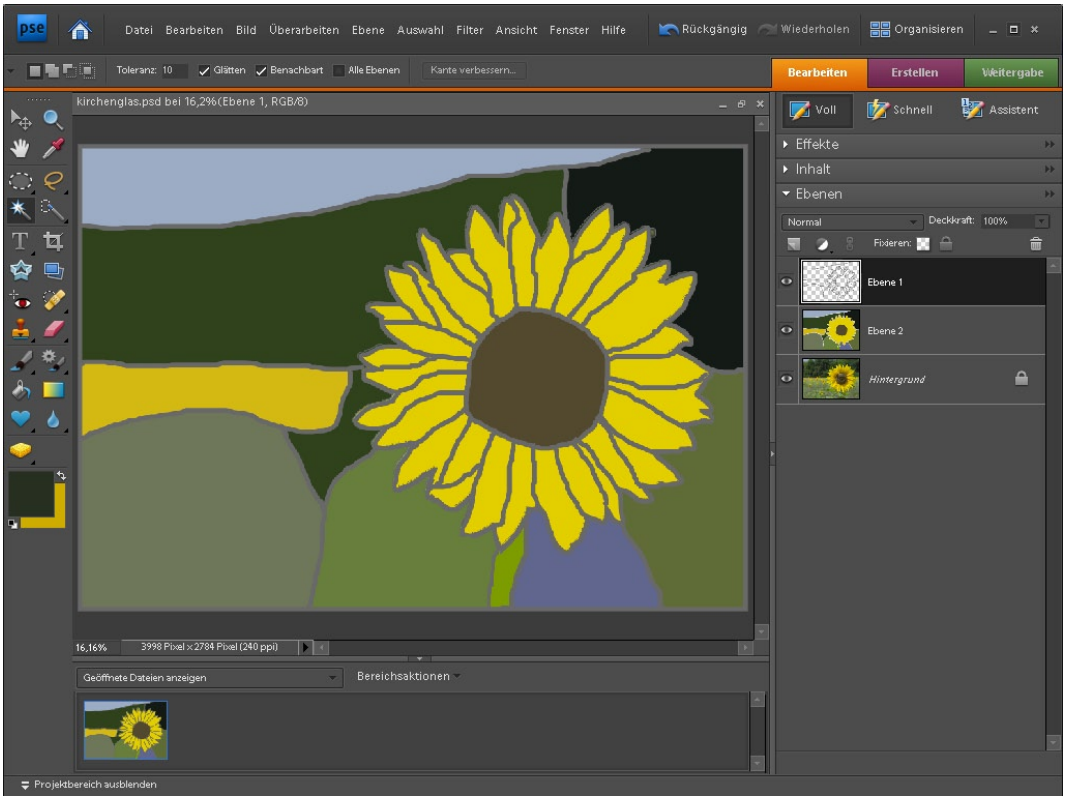
15. Erweitern Sie die Auswahl mit *Auswahl/Auswahl verändern/Erweitern* um 2 Pixel. So stellen Sie sicher, dass später keine leeren Stellen zwischen Umrandung und Glas entstehen.

16. Aktivieren Sie die mittlere Ebene, und drücken Sie ⇧+←. Übernehmen Sie die Einstellungen des Dialogs, und bestätigen Sie mit OK, um die Auswahl zu füllen.



Sobald Sie beim Dialog Ebene füllen den Mauszeiger ins Bild bewegen, können Sie mit der Pipette eine Farbe aus dem Foto als Vordergrundfarbe einstellen.

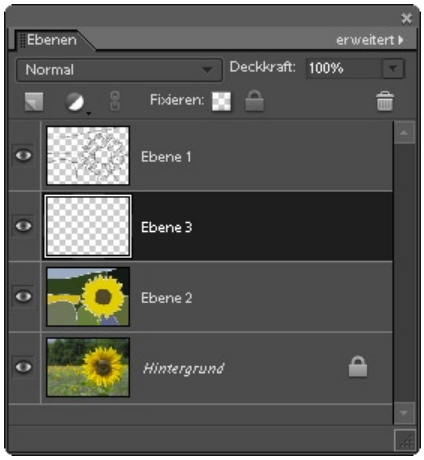
17. Aktivieren Sie erneut die oberste Ebene (Ebene 1) im Ebenenstapel. Wählen Sie mit dem Zauberstab eines der Hintergrundfelder aus, und vergrößern Sie die Auswahl wie gehabt mit *Auswahl/Auswahl verändern/Erweitern* um 2 Pixel. Wechseln Sie auf die mittlere Ebene (Ebene 2), und rufen Sie mit ⇧+← den Dialog *Ebene füllen* auf. Bewegen Sie den Mauszeiger ins Foto. Er wird zur Pipette. Klicken Sie im Foto auf eine Stelle, mit deren Farbe Sie das aktuelle Segment füllen wollen.



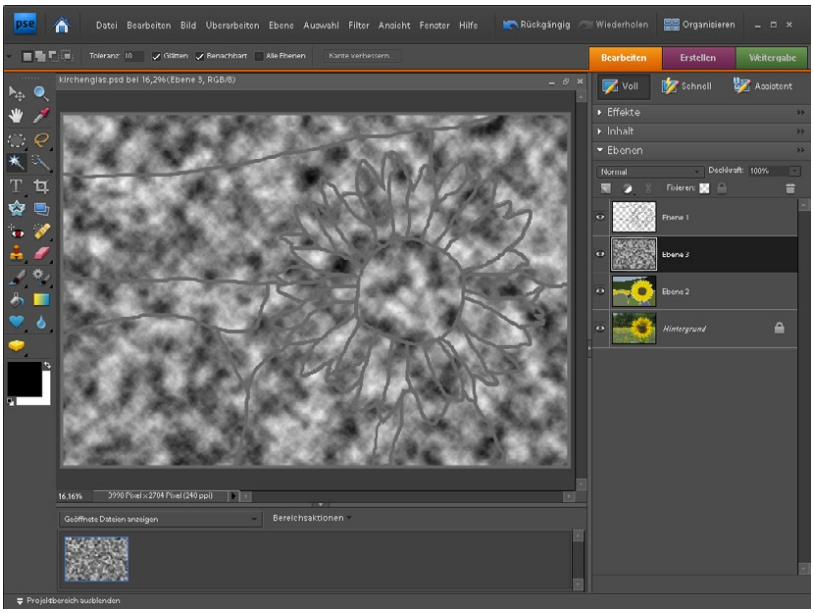
Die komplett gefüllten Fragmente

18. Wiederholen Sie Schritt 17, bis alle Fragmente bunt gefüllt sind. Wichtig ist bei dieser Arbeit, dass Sie immer darauf achten, dass die jeweils richtige Ebene aktiv ist. Wählen Sie das Segment mit dem Zauberstab immer in der obersten Ebene (Ebene 1) mit den gezeichneten Konturen aus, und wechseln Sie dann zur mittleren Ebene (Ebene 2), um die aktuelle Auswahl einzufärben.

19. Klicken Sie auf das Symbol *Neue Ebene erstellen* in der Ebenen-Palette, und bringen Sie die neue Ebene zwischen die Umriss- und die Farbfragmentebene: Ebene 3 muss zwischen Ebene 1 und Ebene 2 liegen.



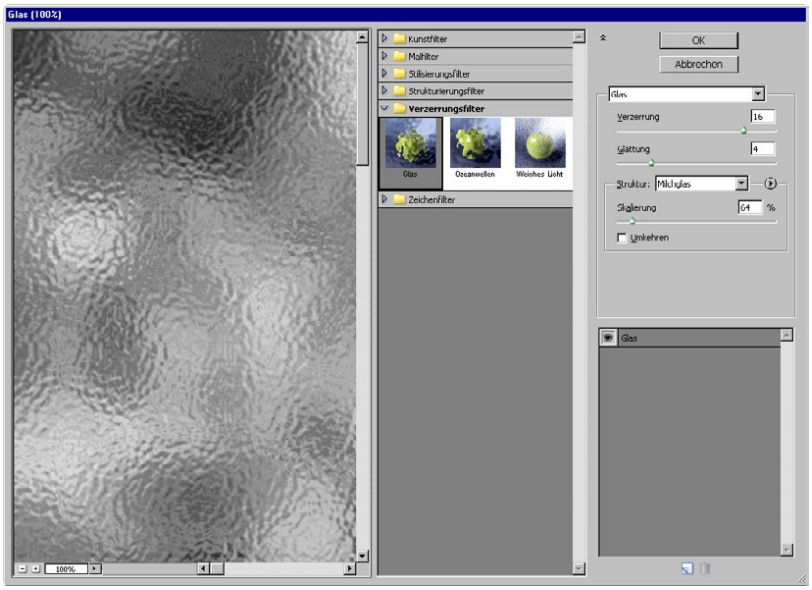
In der neuen Ebene legen Sie das Glas an.



Der Wolkenfilter ohne weitere Nachbearbeitung sieht zunächst einmal merkwürdig aus.

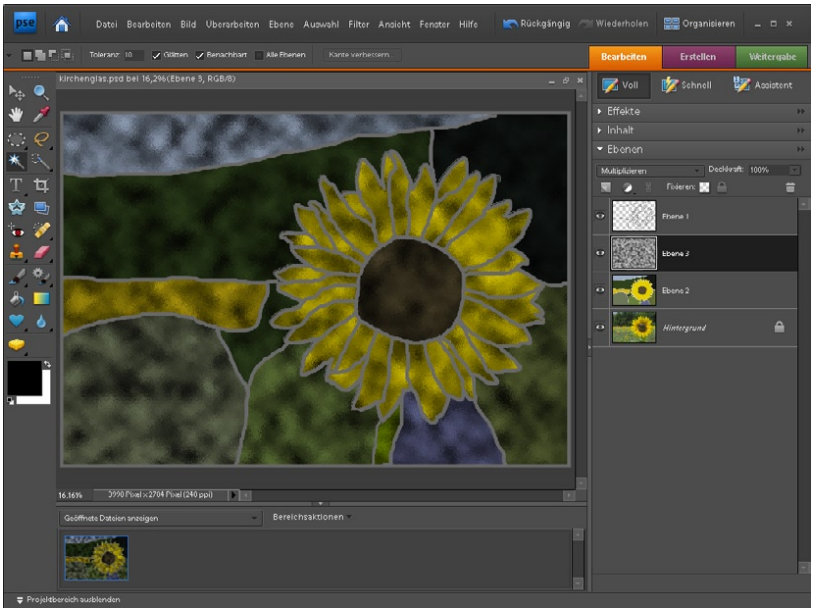
20. Heben Sie die Auswahl des letzten Segments mit *Auswahl/Auswahl aufheben* oder Strg + D auf.

21. Drücken Sie D, um Schwarz als Vordergrundfarbe und Weiß als Hintergrundfarbe einzustellen. Rufen Sie dann den Wolkenfilter mit *Filter/Renderfilter/Wolken* auf. Er wird ohne weiteren Dialog sofort angewendet.



In Verbindung mit dem Glas-Filter ergibt sich dann ein realistischer Eindruck.

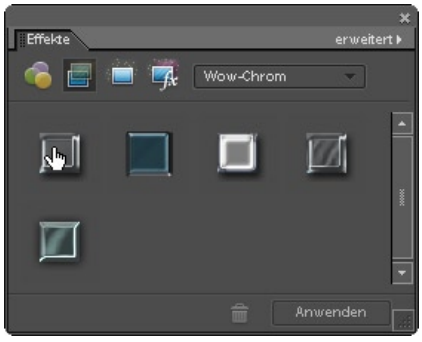
22. Um den Eindruck von Glas zu erzeugen, starten Sie die Filtergalerie mit *Filter/Verzerrungsfilter/Glas*. Geben Sie einen Wert von 10 für die *Verzerrung* und von 4 für die *Glättung* ein. Wählen Sie aus dem Listenfeld *Struktur* den Eintrag *Milchglas*, und wenden Sie den Filter mit *OK* an.



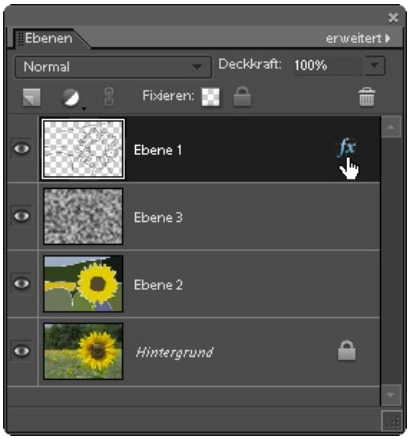
Durch Multiplikation der Ebenen wird das stilisierte Foto durch die Glasscheibe sichtbar.

23. Ändern Sie die *Füllmethode* der Glasebene auf *Multiplizieren*. An den hellen Stellen scheint nun das stilisierte Bild der Sonnenblume durch.

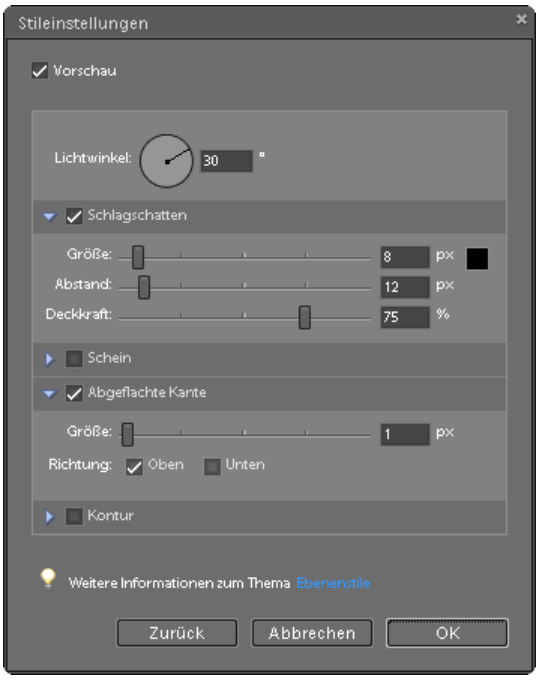
24. Um die Umrahmung der einzelnen Glasmosaiksteine plastischer zu machen, aktivieren Sie die oberste Ebene mit den Umrissen. Wenden Sie darauf den Ebenenstil *Wow-Chrom abgeflachte Kante* aus der Effekte-Palette an.



Ein Ebenenstil macht die Umrandungen plastisch.

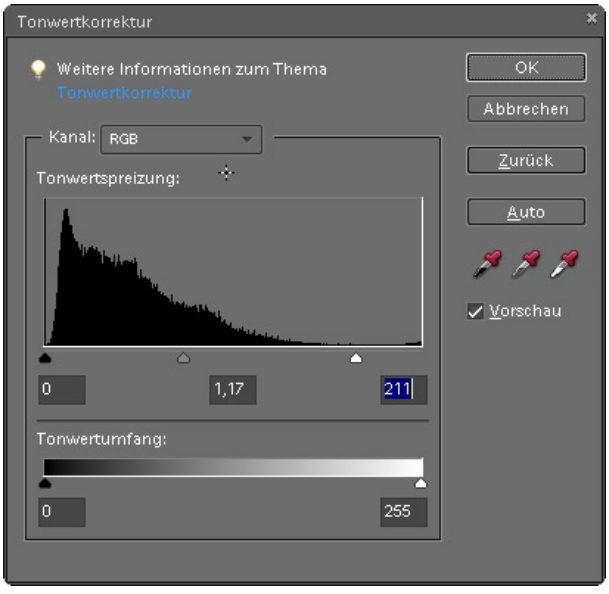


Mit dem fx-Symbol öffnen Sie die Einstellungen des Ebenenstils.



Im Einstellungsdialog steuern Sie den Schattenwurf der Umrandung.

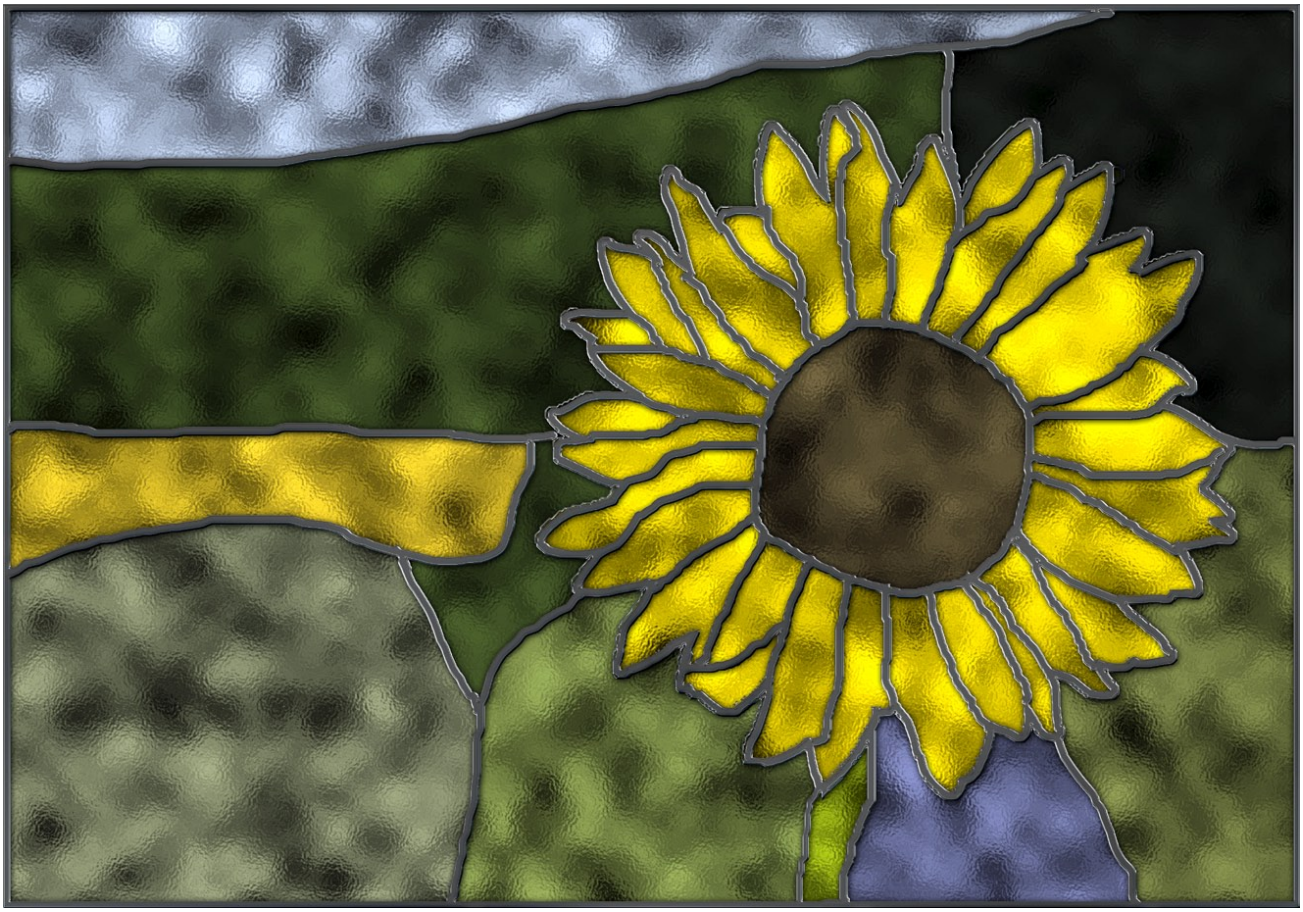
25. Klicken Sie in der Ebenen-Palette doppelt auf das fx-Symbol, um den Einstellungsdialog des Ebenenstils zu öffnen. Reduzieren Sie *Größe* und *Abstand* des Schlagschattens und die *Größe* der abgeflachten Kante, bis Sie mit der Umrandung zufrieden sind.



Mit einer abschließenden Tonwertkorrektur regeln Sie die Helligkeit des Buntglasmosaiks.

26. Legen Sie mit *Ebene/Neue Einstellungsebene/Tonwertkorrektur* eine neue Einstellungsebene an, und ziehen Sie das weiße Dreieck nach links, bis eine angenehme Gesamthelligkeit der Glasscheibe erreicht ist.

27. Vereinfachen Sie das Bild mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren,* und speichern Sie es ab.



Das fertige Buntglasmosaik

Zusätzliche Filter und Effekte durch Plug-Ins

Photoshop Elements 7 bringt viele Filter mit. Mit kleinen Zusatzprogrammen, sogenannten Plug-Ins, installieren Sie bei Bedarf weitere Filter. Da Photoshop Elements über die gleiche Schnittstelle wie sein großer Bruder Photoshop verfügt, steht eine breite Palette kostenloser und kommerzieller Filtererweiterungen zur Verfügung.

Color Efex ist ein Beispiel für eine umfangreiche, kommerzielle Filtersammlung, die auch zusammen mit Photoshop Elements funktioniert.

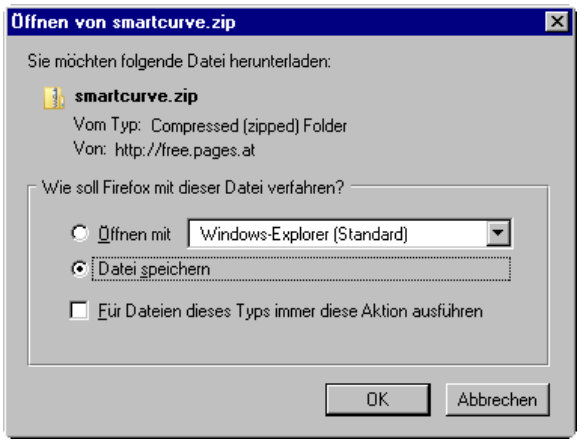
Anlaufstellen für kostenlose Filter-Plug-Ins im Internet sind z.B. www.foto-freeware.de/filter.php oder www.theplugin-site.com/resources/freeplugintools.htm.

Neben einfachen, frei erhältlichen Filtern gibt es auch kommerzielle Filter, die einen besonderen Effekt erzeugen oder auf bestimmte Aufgaben spezialisiert sind, wie den Entrauschungsfilter Noise Ninja (*www.picturecode.com*) und umfangreiche Filter- und Effektsammlungen wie Color Efex (*www.niksoftware.com*) von Nik Software.

Die Installation neuer Filter ist denkbar einfach. Kopieren Sie nur die Filterdatei mit der Endung .8bf in das Plug-In-Verzeichnis von Photoshop Elements. Beim nächsten Programmstart stehen die neuen Funktionen im Menü *Filter* zur Verfügung.

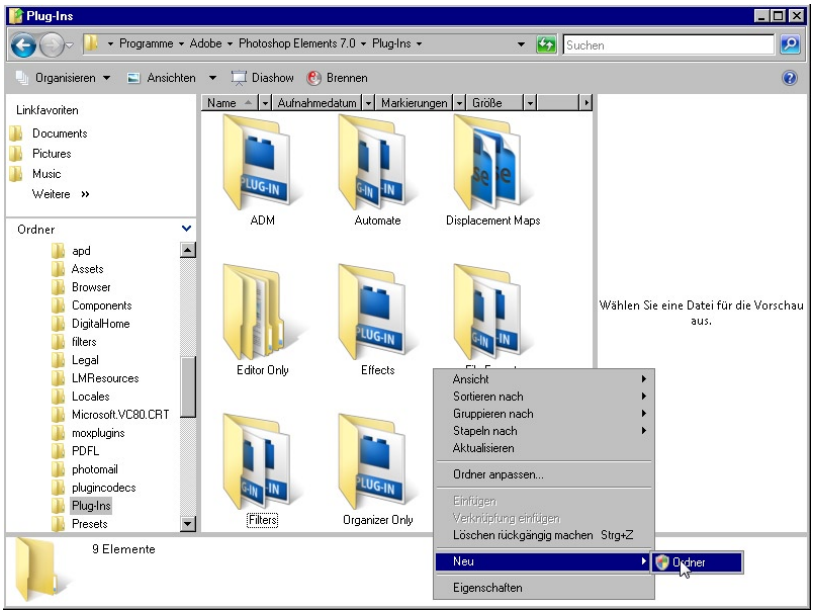
So installieren Sie unter Windows Vista das kostenlose *SmartCurve*, das Photoshop Elements mit vollwertigen Gradationskurven ausstattet:

Mehr über die Funktion von Gradationskurven und die Arbeit mit den Farbkurven von Photoshop Elements lesen Sie in Kapitel 7.



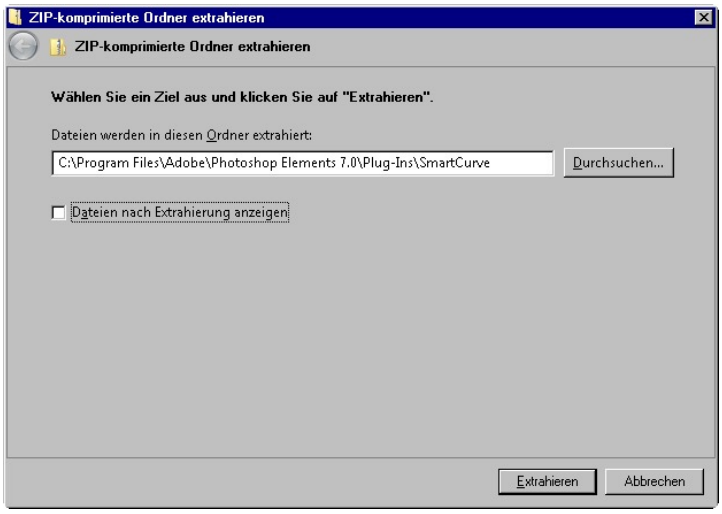
SmartCurve kommt als gepackter Zip-Ordner daher.

1. Laden Sie die Datei *smartcurve.zip* von *http://free.pages.at/easyfilter/smartcurve.html* herunter.



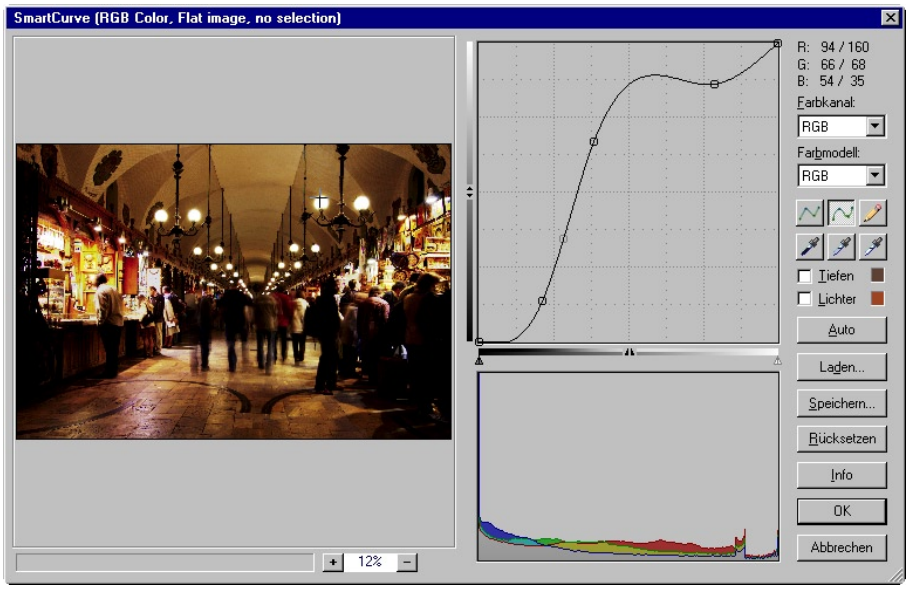
Für mehr Übersicht legen Sie einen neuen Ordner für die Filterdateien an.

2. Wechseln Sie im Windows-Explorer in das Programmverzeichnis von Photoshop Elements. In der Regel ist das *C:/Programme/Adobe/Adobe Photoshop Elements 7.0/Plug-ins*, und legen Sie einen neuen Ordner mit dem Namen *SmartCurve* an.



Zur Installation brauchen die Dateien nur in das Plug-In-Verzeichnis kopiert zu werden.

3. Entpacken Sie alle vier Dateien aus dem heruntergeladenen Zip-Ordner in das neue Verzeichnis.



SmartCurves stattet Photoshop Elements mit vollwertigen Gradationskurven aus, die den Original-Farbkurven-Dialog alt aussehen lassen.

4. Starten Sie Photoshop Elements 7. Rufen Sie die neuen Gradationskurven mit *Filter/Easy.Filter/SmartCurve* auf.

Bei den Farbkurven von Photoshop Elements können Sie den Kurvenverlauf mit den Schiebereglern nur an vier Punkten beeinflussen. Im Gegensatz dazu können Sie bei SmartCurve auf jede Stelle der Gradationskurve klicken, um einen Punkt manuell zu setzen und den Kurvenverlauf zu manipulieren.

Ebenentechnik für kreative Bildkompositionen

Fortgeschrittene Bildbearbeitung ist ohne Ebenen undenkbar. Mit Ebenen führen Sie Korrekturen durch und gestalten Fotomontagen. Stellen Sie sich Ebenen wie transparent übereinanderliegende Folien vor. Die Bildelemente der oberen Ebenen lassen, je nach Einstellung, mehr oder weniger der darunter liegenden Ebenen durchscheinen. Steuerzentrale für die Arbeit mit Ebenen ist die Ebenen-Palette Hier manipulieren Sie Reihenfolge, Deckkraft und Füllmethode der einzelnen Ebenen.

Aus zwei mach eins: Bilder überblenden

Die einfachste Form der digitalen Montage ist die Kombination von zwei Einzelfotos zu einem neuen Bild. Die Technik ist simpel, aber vielseitig einsetzbar. Durch die Überlagerung von zwei Ebenen entsteht ein völlig neues Foto.

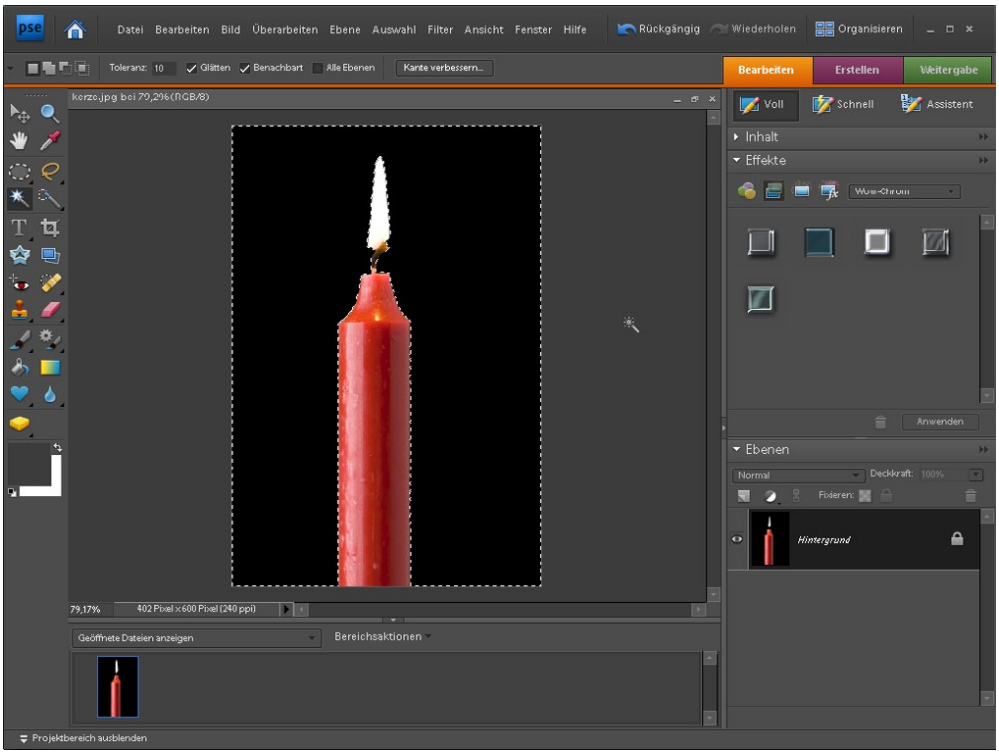
Der Fantasie sind bei der Anwendung keine Grenzen gesetzt. Sie können sich eine Traumlandschaft aus mehreren Landschaftsfotos zusammenbasteln, Personen vor einem neuen Hintergrund einfügen oder Gegenstände erschaffen, die es in der Realität gar nicht gibt. Achten Sie bei der Montage mehrerer Ebenen darauf, dass die einzelnen Fotos in Bezug auf Bildgröße, Auflösung und Farbmodus übereinstimmen.

In diesem Workshop machen Sie aus einer Glühbirne ...

... und einer Kerze ...

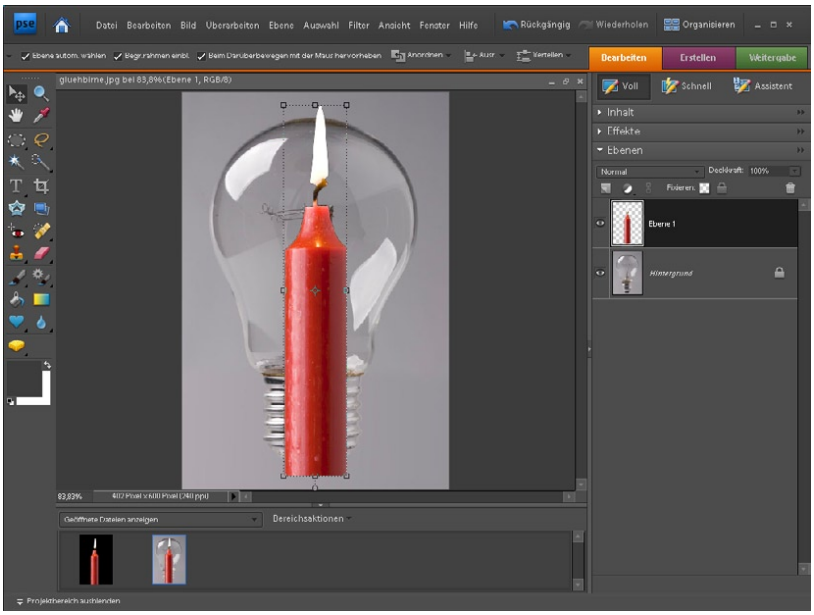
... eine Glühkerze.

1. Die beiden Ausgangsfotos für diese Montage heißen *gluehbirne.jpg* und *kerze.jgp*. Wählen Sie *Datei/Öffnen*, und markieren Sie im Dialog beide Dateien nacheinander bei gehaltener Strg-Taste. Klicken Sie auf *Öffnen*, um beide Dateien in einem Schritt in den Editor von Photoshop Elements zu laden.



Dank des homogenen Hintergrunds bereitet die Auswahl der Kerze mit dem Zauberstab keine Probleme.

2. Klicken Sie im Projektbereich auf die Miniatur des Fotos *kerze.jpg*, um es groß auf dem Arbeitsbildschirm zu sehen. Wählen Sie aus der Werkzeug-Palette den *Zauberstab*, und stellen Sie in der Optionsleiste eine *Toleranz* von 32 Pixeln ein. Klicken Sie an eine Stelle des schwarzen Hintergrunds, um die Auswahl zu erstellen. Da Sie nicht den Hintergrund, sondern die Kerze auswählen wollen, kehren Sie die Auswahl mit *Auswahl/Auswahl umkehren* um.



Über die Zwischenablage kopieren Sie die Kerze in das Foto mit der Glühbirne.

3. Kopieren Sie die Kerze mit Strg + C in die Zwischenablage. Wechseln Sie zum Glühbirnenfoto, und fügen Sie die Kerze dort mit Strg + V ein.

Das Verschieben-Werkzeug aktivieren Sie mit der Taste V.

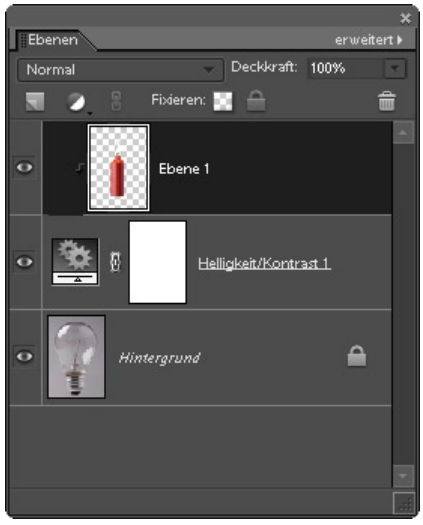
Skalieren Sie die Kerze, bis sie in die Glühbirne passt.

4. Die Kerze wird automatisch als neue Ebene über der Glühbirne eingefügt. Wählen Sie das *Verschieben-Werkzeug* aus der Werkzeug-Palette, und bringen Sie die Kerze damit in Position. Um die Größe zu ändern, ziehen Sie an den Eckpunkten des Rahmens. Bestätigen Sie die Größenänderung mit ↵ oder einem Klick auf den grünen Haken unten rechts.

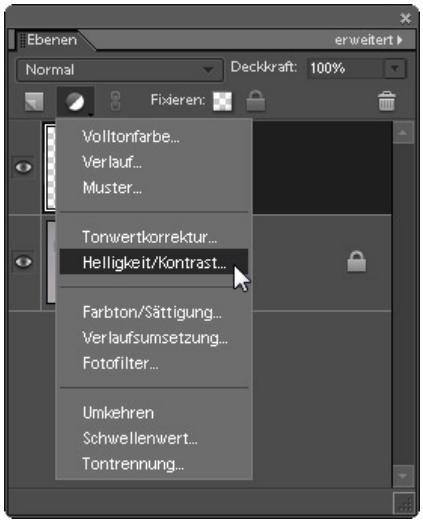
Ebenenmasken sind ein überragendes Feature, das der große Photoshop seinem kleinen Bruder Elements voraushat. Mit einer Ebenenmaske blenden Sie Teile der Ebene aus, ohne die eigentlichen Bildpixel zu löschen. An den maskierten Stellen ist die Ebene kaschiert, wird transparent und lässt die darunter liegende Lage durchscheinen. Übermalen Sie die Maskierung wieder, so holen Sie bei Bedarf jederzeit den Bildinhalt zurück. Ebenenmasken sind für viele Fotomontagen unabdingbar. Umso ärgerlicher ist es, dass Photoshop Elements sie nicht direkt anlegen kann. Es gibt aber einen Trick, wie Sie auch in Elements in den Genuss von Ebenenmasken kommen: mithilfe der sogenannten Einstellungsebenen nämlich, mit denen zusammen eine Ebenenmaske erstellt wird.

Neben normalen Bildebenen kennt Photoshop Elements sogenannte Einstellungsebenen. Bei ihnen handelt es sich um eine Korrekturschicht für die darunter liegende Ebene. Durch einen Doppelklick auf die Einstellungsebene können Sie die Korrektur jederzeit ändern.

5. Klicken Sie auf den kleinen, schwarz-weißen Kreis in der Ebenen-Palette, um eine neue Einstellungsebene anzulegen, und wählen Sie den Eintrag *Helligkeit/Kontrast*. Übernehmen Sie im folgenden Dialog die Standardeinstellungen, und bestätigen Sie mit *OK*.



Der kleine Pfeil links neben der obersten Ebene symbolisiert die Gruppierung mit der darunter liegenden Einstellungsebene. Die Einstellungsebene Helligkeit/Kontrast wird immer zusammen mit einer Ebenenmaske erstellt.



Legen Sie eine neue Einstellungsebene an.

6. Am Foto ändert sich zunächst einmal nichts. In der Ebenen-Palette sehen Sie aber die Miniatur der neuen Einstellungsebene mit einer Ebenenmaske (das weiße Feld rechts daneben). Da Sie die Ebene ohne Korrektur einsetzten, lässt sie das Bild unverändert. Ziehen Sie die Einstellungsebene

Sie können immer nur eine Ebene zurzeit bearbeiten. Die aktive Ebene wird in der Ebenen-Palette dunkelgrau unterlegt.

an die zweite Stelle im Ebenenstapel. Aktivieren Sie die oberste Ebene mit der Kerze, und drücken Sie Strg+G, um das Foto von der Kerze mit der Einstellungsebene zu gruppieren. Die Ebenenminiatur wird eingerückt und mit kleinem schwarzen Pfeil nach unten dargestellt.

Malen Sie die Ebenenmaske, um den unteren Teil der Kerze verschwinden zu lassen.

7. Ist Schwarz zurzeit nicht Ihre aktuelle Vordergrundfarbe, drücken Sie zunächst D, um den Standard von Weiß als Vorder- und Schwarz als Hintergrundfarbe einzustellen, und dann X, um Vorder- und Hintergrundfarbe zu tauschen.

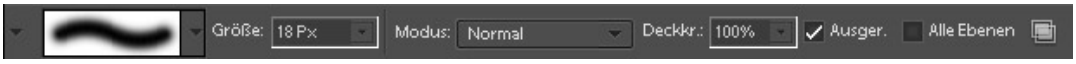
8. Wählen Sie das Malwerkzeug *Buntstift*, und stellen Sie in der Optionsleiste eine Pinselstärke von 10 Pixel ein. Klicken Sie in die Ebenenmaske, und malen Sie dann auf dem Arbeitsbildschirm über den unteren Rand der Kerze. An den geschwärzten Stellen der Ebenenmaske wird der Ebeneninhalt gelöscht, die Kerze verschwindet, und die Fassung der Glühbirne scheint durch. Malen Sie grob über den unteren Teil der Kerze, bis die Fassung der Glühbirne sichtbar wird.

Genau genommen wird an den schwarzen Stellen die Einstellungsebene versteckt. Da Sie diese mit der darüber liegenden Kerzenbildebene gruppiert haben, wird auch die Kerze ausgeblendet.

Entfernen Sie die Maske, um Teile der Kerze wieder zurückzuholen.

9. Nehmen Sie mit Z das *Zoom-Werkzeug*, und vergrößern Sie die Ansicht. Jetzt, wo Sie die Fassung sehen, können Sie die Kerze genau einpassen. Vertauschen Sie Vorder- und Hintergrundfarbe mit X, um Weiß als

Malfarbe zu wählen, und stellen Sie eine kleine Pinselspitze ein. Zeichnen Sie mit Weiß auf der Ebenenmaske, um nach Bedarf Teile der Kerze wiederzuholen, bis sie exakt in der Fassung sitzt.

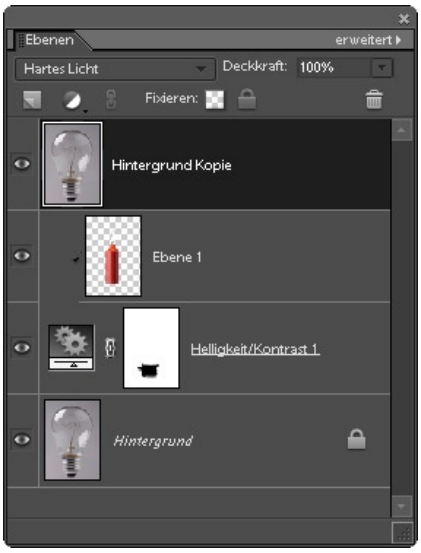


Die Optionen für den Kopierstempel

10. Jetzt geht es daran, den Glühfaden hinter der Kerzenflamme zu entfernen. Halten Sie Leertaste gedrückt, um vorübergehend zum *Hand-Werkzeug* zu wechseln, und verschieben Sie den Bildausschnitt, bis Sie die Kerzenflamme im Bild haben. Aktivieren Sie mit S den Kopierstempel, und stellen Sie in der Optionsleiste eine weiche Pinselspitze mit der Größe 18 Pixel ein.

Mit dem Kopierstempel überstempeln Sie den Glühfaden.

11. Aktivieren Sie in der Ebenen-Palette die unterste Ebene mit dem Glühbirnenfoto. Drücken Sie Alt, und klicken Sie in einen Bereich neben dem Glühfaden, um den Quellbereich des Kopierstempels zu definieren. Bewegen Sie den Mauszeiger, und klicken Sie, um den Glühfaden wegzustempeln. Wiederholen Sie den Schritt, bis der Faden komplett verschwunden ist.



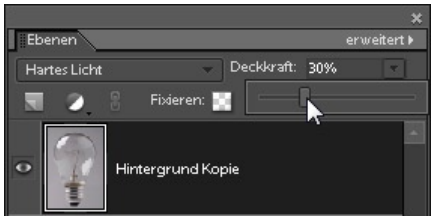
Damit die Kerze wirklich hinter Glas liegt, brauchen Sie eine weitere Ebene mit einer Kopie der Glühbirne.

Die Deckkraft beschreibt die Ebenentransparenz als Prozentwert. Bei 100% verdeckt die obere die darunter liegende Ebene völlig. Je niedriger der Wert, desto mehr scheint die untere Ebene durch.

Das Tastaturkürzel für die Radiergummi-Werkzeuge ist E.

Mit dem Radiergummi beseitigen Sie die Reste des Glühfadens.

12. Die Montage ist schon ganz gut, aber nicht perfekt. Bislang sieht es noch nicht so aus, als läge die Kerze wirklich im Inneren der Glühbirne. Achten Sie z.B. auf den von der Kerze unterbrochenen Reflex am unteren rechten Rand der Glühbirne. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die unterste Ebene mit der Glühbirne, und wählen Sie *Ebene duplizieren*. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*. Um die Ebene alternativ ohne Zwischendialog direkt zu kopieren, ziehen Sie die Ebenenminiatur auf das Symbol *Neue Ebene erstellen* (der Abreißblock mit der umgeknickten Ecke oben links in der Ebenen-Palette).



Die Änderung von Füllmethoden und Deckkraft verbannt die Kerze hinter Glas.

13. Ziehen Sie die kopierte Glühbirnenkopie im Ebenenstapel an die oberste Position, und ändern Sie die Füllmethode auf *Hartes Licht*.

14. Drücken Sie Strg+G, um die oberste Glühbirnen- mit der Kerzenebene zu gruppieren. Durch die Gruppierung erreichen Sie, dass die oberste Ebene nur im Bereich der Kerze sichtbar wird. An allen übrigen Stellen scheint die Original-Glühbirnenebene wieder durch.

15. Der Effekt ist ziemlich stark, und die Kerze wird zu blass. Reduzieren Sie die *Deckkraft* der obersten Ebene auf etwa 30%.

16. Durch die Ebenengruppierung schimmert der Glühfaden im Bereich der Kerze durch. Aktivieren Sie die oberste Ebene, und nehmen Sie den *Radiergummi*, um den Glühfaden zu löschen.

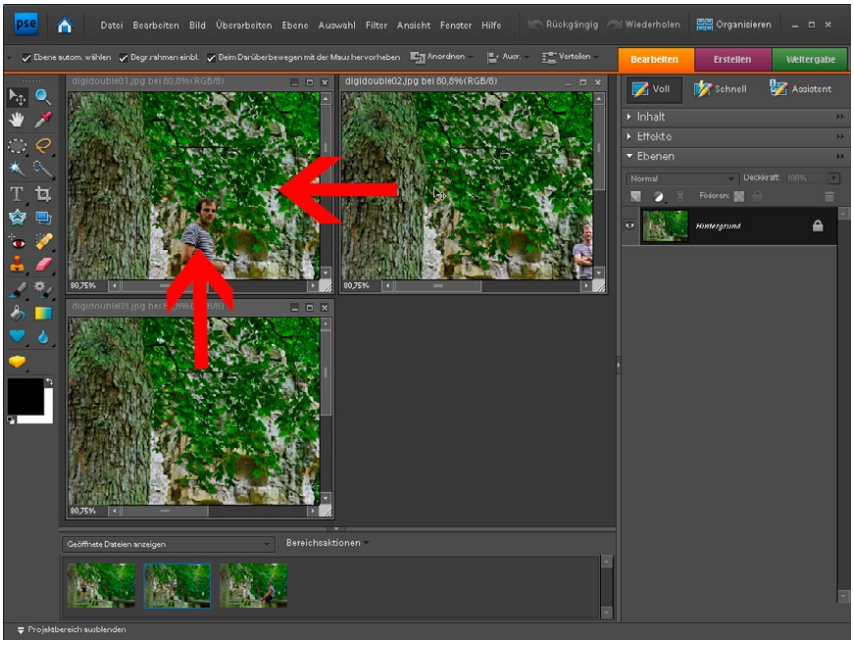
17. Sind Sie mit Ihrer Montage zufrieden, vereinfachen Sie das Bild mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, und speichern Sie es ab.

Digitale Doppelgänger

Ein Foto mit mehreren Doppelgängern einer Person war schon im Analogzeitalter eine nette Spielerei. Während man damals mit Mehrfachbelichtungen arbeiten musste, erledigen Sie den Job heute mit Digitalkamera und Photoshop Elements.

Die Grundlage für ein gutes Doppelgängerfoto liegt nach wie vor in der richtigen Aufnahmetechnik. Unbedingte Voraussetzungen sind konstante Lichtverhältnisse und ein fester Kamerastandpunkt. Montieren Sie die Kamera am besten auf ein stabiles Stativ, und verwenden Sie zum Auslösen nach Möglichkeit einen Kabel- oder IR-Fernauslöser. Schalten Sie die Automatikfunktionen der Kamera ab, und stellen Sie Schärfe und Weißabgleich manuell ein. Wählen Sie an der Kamera die Zeitautomatik, und für eine große Schärfentiefe eine kleine Blende. Stellen Sie z.B. die Blendenzahl 16 an der Kamera ein.

1. Öffnen Sie die Dateien *digidouble01.jpg* bis *digidouble_03.jpg*.



Mit dem Verschieben-Werkzeug können Sie auch Auswahlen und sogar ganze Bilder kopieren.

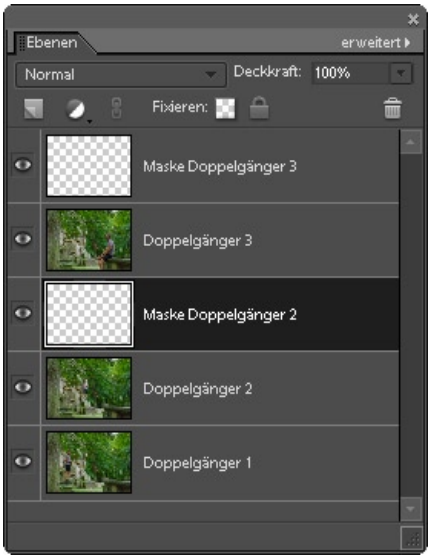
Kopieren Sie alle drei Ausgangsbilder übereinander.

2. Ausgangspunkt für die digitale Doppelgängermontage ist eine Datei, in der alle drei Ausgangsfotos als Ebenen übereinandergestapelt sind. Eine Möglichkeit dazu bietet die Zwischenablage. Wählen Sie *digidouble02.jpg* mit *Auswahl/Alles auswählen* komplett aus, und kopieren Sie es mit Strg+C in die Zwischenablage. Wechseln Sie zu *digidouble01.jpg*, und fügen Sie die Zwischenablage mit Strg+V als neue Ebene ein. Wiederholen Sie die beschriebene Vorgehensweise für *digidouble03.jpg*. Eine komfortablere Lösung für diese Arbeit bietet das *Verschieben-Werkzeug*. Zeigen Sie mit *Fenster/Bilder/Nebeneinander* alle drei Fotos gleichzeitig auf dem Bildschirm an. Klicken Sie nun in das Bild *digidouble02.jpg*, und ziehen Sie es bei gedrückter Maustaste in das Fenster *digidouble01.jpg*. Drücken Sie dabei die ⇧-Taste, um das Foto zentriert und passgenau einzufügen. Wiederholen Sie den Kopiervorgang für *digidouble03.jpg*.

Geben Sie den einzelnen Ebenen aussagekräftige Namen, um bei mehreren Ebenen nicht den Überblick zu verlieren.

3. Da Sie in diesem Beispiel mit mehreren Ebenen arbeiten, ist es sinnvoll, die einzelnen Ebenen mit einem aussagekräftigen Namen zu versehen. So ist es leichter, den Überblick zu behalten. Um einer Ebene einen Namen zu geben, klicken Sie die Ebene in der Ebenen-Palette mit der rechten Maustaste an, und wählen Sie aus dem Kontextmenü *Ebene umbenennen*. Geben Sie dann im Dialog den gewünschten Namen ein. Alternativ können Sie mit einem Doppelklick auf den Ebenennamen in der Ebenen-Palette direkt einen neuen Namen eintippen.

4. Das Bild *digidouble01.jpg* besteht nun aus den drei Bildebenen mit den Doppelgängerfotos. Erstellen Sie mit *Ebene/Neu/Ebene* nacheinander zwei zusätzliche, leere Ebenen.



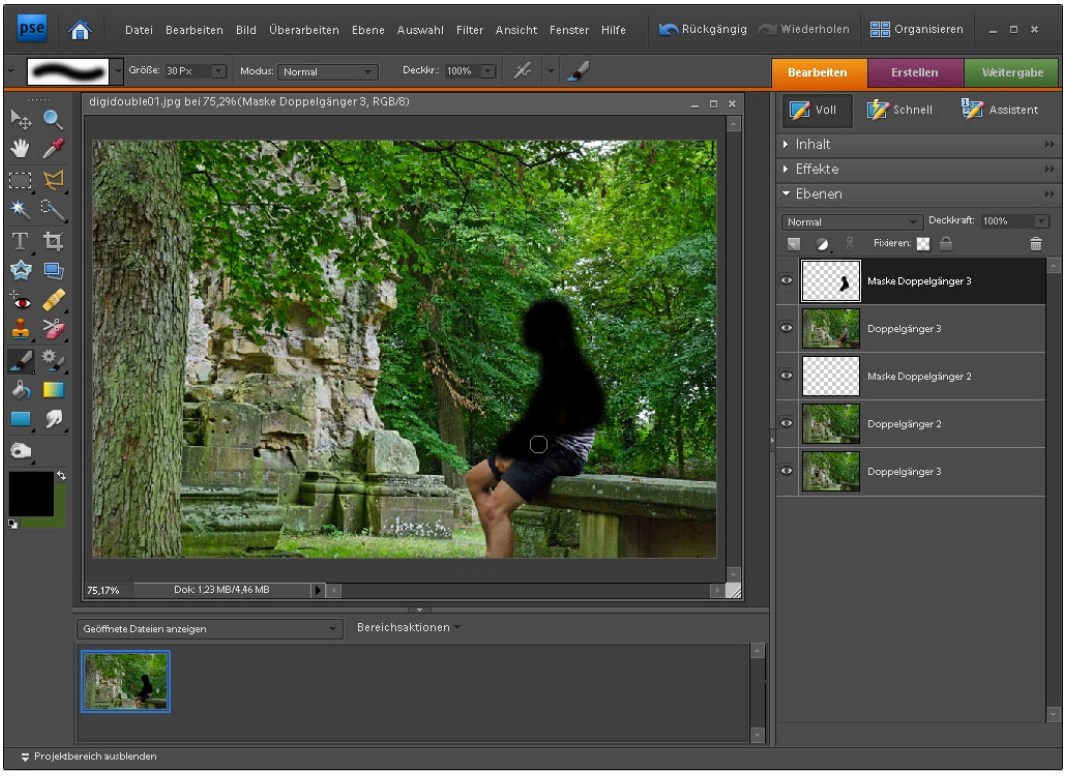
Legen Sie zwei leere Bildebenen an. Sie werden als Masken für die Doppelgängerfotos dienen.

5. Positionieren Sie die beiden leeren Ebenen wie auf der Bildschirmabbildung zu sehen so, dass sie jeweils oberhalb von „Doppelgänger 2“ und „Doppelgänger 3“ liegen. Benennen Sie die neuen Ebenen mit „Maske Doppelgänger 3“ und Maske „Doppelgänger 2“.

Der Pinsel teilt sich den Platz in der Werkzeug-Palette mit mehreren anderen Malwerkzeugen

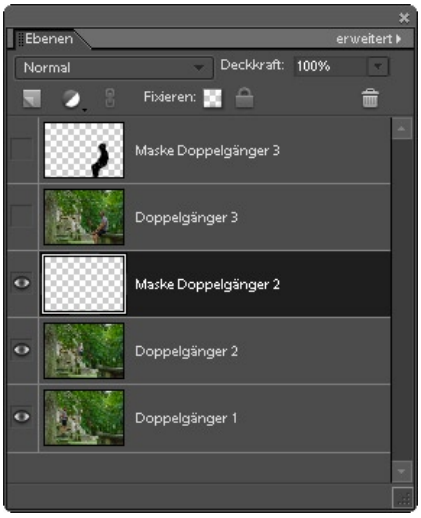
Stellen Sie in der Optionsleiste eine große, weiche Pinselspitze ein.

6. Wählen Sie den *Pinsel* aus der Werkzeug-Palette. Stellen Sie in der Optionsleiste eine große Pinselspitze mit weichem Rand ein. So erzielen Sie bei der Montage fließende, unsichtbare Übergänge.

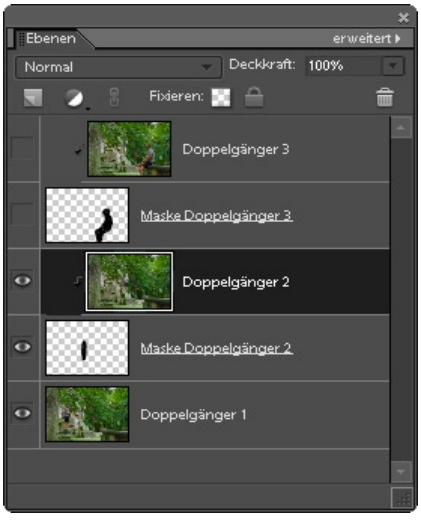


Malen Sie eine Maske für die Person.

Mit einem Klick auf das Augensymbol in der Ebenen-Palette blenden Sie die entsprechende Ebene aus.



Schalten Sie die Anzeige der beiden obersten Ebenen („Doppelgänger3“ und „Maske Doppelgänger 3“) aus.

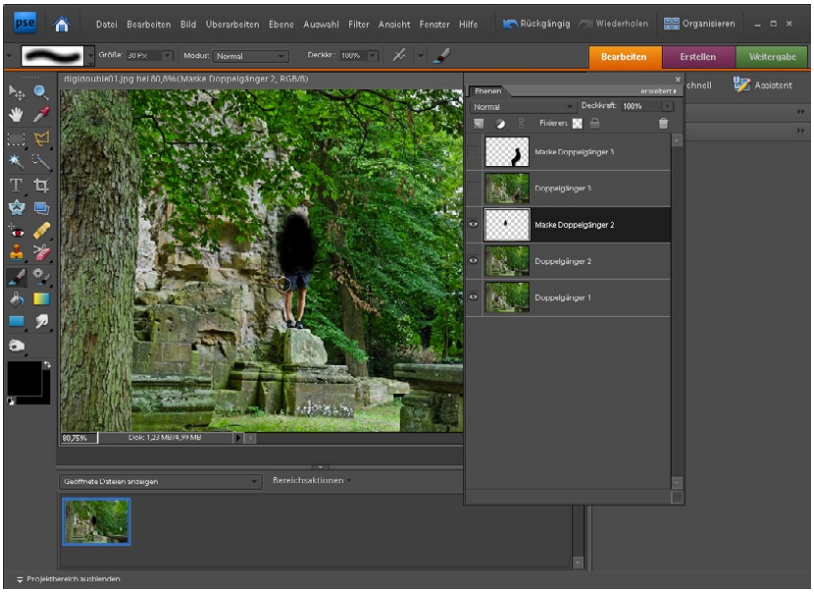


Gruppierung von Foto- und der darunter liegenden Maskenebene

7. Aktivieren Sie die oberste Ebene „Maske für Doppelgänger 3“. Stellen Sie eine beliebige Vordergrundfarbe außer Weiß ein, und übermalen Sie mit dem Pinsel die Person. Sie brauchen nicht besonders sorgfältig zu malen. Durch die breite, weiche Pinselspitze werden die Übergänge zwischen den einzelnen Fotos gut kaschiert. Falls Sie dennoch einmal einen zu großen Bereich übermalt haben, korrigieren Sie das mit dem *Radiergummi*. Das Ergebnis sieht erst einmal wenig überzeugend aus: Die Person wird mit der Vordergrundfarbe übermalt.

8. Klicken Sie auf das Augensymbol links neben der Ebenenminiatur der Ebene „Maske Doppllgänger 3“, um die Anzeige der Ebene abzuschalten.

9. Wiederholen Sie Schritt 8 für die Ebene „Doppelgänger 3“.



Übermalen Sie auch den zweiten Doppelgänger.

10. Nachdem die beiden oberen Ebenen ausgeblendet sind, ist die Ebene „Doppelgänger 2“ sichtbar. Aktivieren Sie die Ebene „Maske Doppelgänger 2“, und übermalen Sie die Person.

11. Klicken Sie in das leere Kästchen vor den Ebenenminiatur „Doppelgänger 3“. Das Augensymbol wird eingeblendet, und die Ebene ist wieder sichtbar. Wiederholen Sie den Schritt für die Maskenebene.

12. Sortieren Sie den Ebenenstapel um, wie in der Bildschirmabbildung zu sehen. Die Maskenebene muss jeweils unter der dazugehörigen Doppelgängerebene liegen.

13. Halten Sie nun die Alt-Taste gedrückt, und bewegen Sie den Mauszeiger in der Ebenen-Palette zwischen die Ebene „Doppelgänger 3“ und „Maske Doppelgänger 3“, bis der Mauszeiger sich in einen Doppelkreis verwandelt. Klicken Sie dann auf die Linie zwischen den beiden Ebenen, um sie zu gruppieren.

14. Sind Sie mit Ihrer Doppelgängermontage zufrieden, vereinfachen Sie das Bild mit *Ebene/Auf Hintergrund reduzieren*, und speichern Sie es ab.

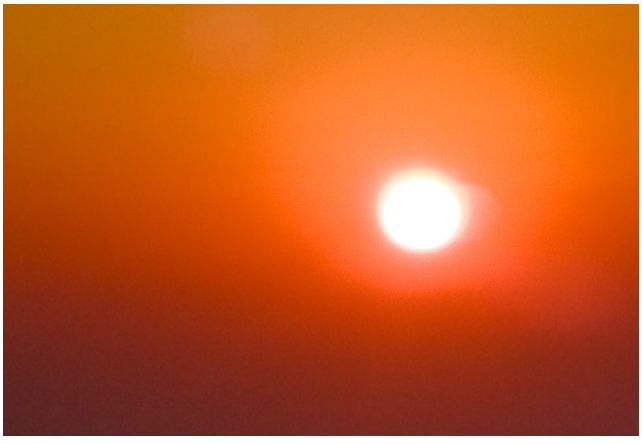
Durch die Ebenengruppierung ist die obere Ebene nur an den Stellen sichtbar, wo in der darunter liegenden Ebene Bildinformationen vorhanden sind.

Dank Ebenengruppierung sind solche Doppelgängerfotos kein Problem für Photoshop Elements.

Silhouetten bei Sonnenaufgang

Ein tolles Motiv: dunkler Scherenschnitt vor glühend rotem Feuerball

Haben Sie nicht das Glück, ein solches Motiv auf dem Fotostreifzug zu entdecken, „photoshoppen" Sie das Bild aus einer normalen Aufnahme am Tag …



… und der Aufnahme eines Sonnenauf- oder -untergangs.

Für diese Art der Fotomontage eignen sich besonders gut Ausgangsbilder mit klaren, markanten Formen. Sie können diese Technik gut dazu einsetzen, um triste, graue Fotos aufzupeppen, die Sie an trüben Tagen aufgenommen haben.

1. Die beiden Dateien für diesen Workshop heißen *sonnenaufgang.jpg* und *storchennest.jpg*. Öffnen Sie *storchennest.jpg* im Editor von Photoshop Elements. Wählen Sie das Foto mit *Auswahl/Alles auswählen* komplett aus, und kopieren Sie es mit Strg+C in die Zwischenablage.

2. Öffnen Sie *sonnenaufgang.jpg*, und fügen Sie das Storchennest aus der Zwischenablage mit Strg+V als neue Ebene ein.

Wählen Sie eine breite Werkzeugspitze mit harter Kante, und stellen Sie die Deckkraft auf 100%.

3. Stellen Sie *Radiergummi* als Werkzeug ein, aktivieren Sie die oberste Ebene, und entfernen Sie damit den blauen Himmel rund um das Storchennest.

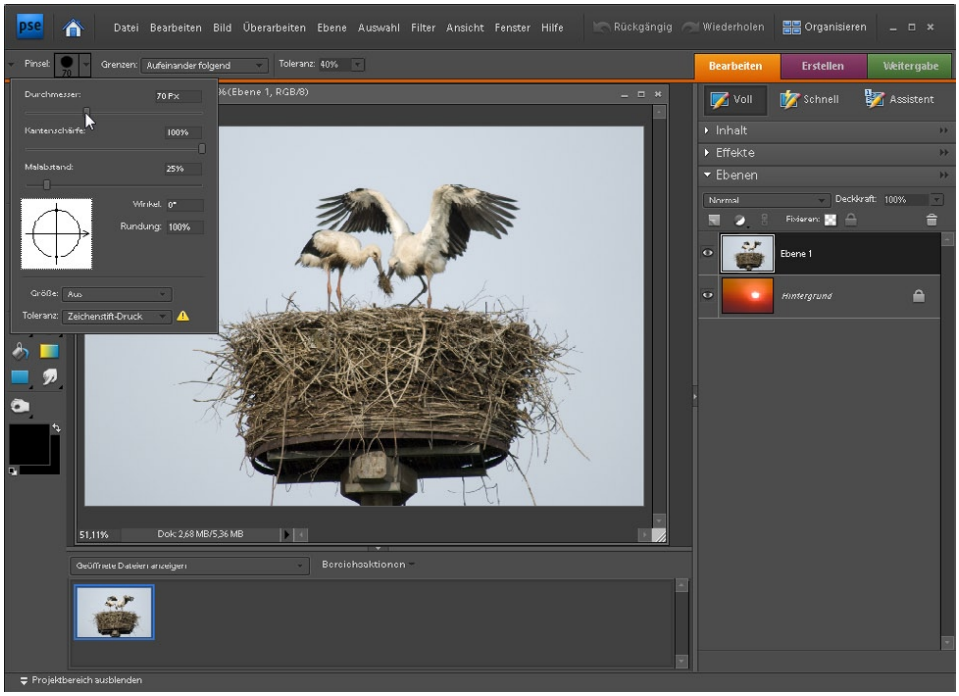
Am Übergang zum Storchennest wird die Arbeit mit dem normalen Radiergummi sehr aufwendig. Für diese Aufgabe prädestiniert ist der *Hintergrund-Radiergummi*. Mit diesem Werkzeug können Sie problemlos den Himmel entfernen und gleichzeitig die Kanten und herausragenden Äste des Nests erhalten.

Für die Montage müssen beide Bilder als Ebenen übereinanderliegen.

Der Tastaturbefehl zum Aktivieren des Radiergummis ist die Taste E.

An den radierten Stellen wird der darunter liegende Sonnenaufgang sichtbar.

Mit dem Hintergrund-Radiergummi stellen Sie das Storchennest frei.



Die Optionen des Hintergrund-Radiergummis

4. Wechseln Sie mit Z zum *Zoom-Werkzeug*, und vergrößern Sie die Ansicht, um die kritischen Bereiche rund um das Nest exakt zu bearbeiten.

5. Drücken Sie so lange X, bis der *Hintergrund-Radiergummi* als Werkzeug eingestellt ist. Nehmen Sie die Optionseinstellungen entsprechend der Bildschirmabbildung vor.

   Mit dem kleinen Dreieck neben der Pinselspitze öffnen Sie die *Pinselvorgaben-Auswahl*. Stellen Sie einen *Durchmesser* von 70 Pixel bei 100% *Kantenschärfe* ein.

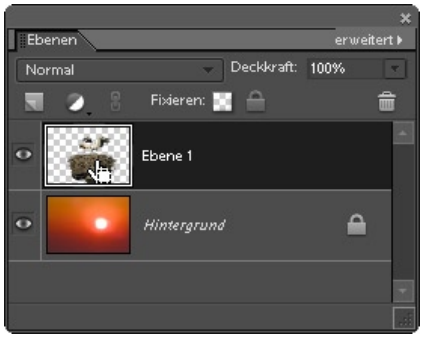
   Wählen Sie im Listenfeld *Grenzen* den Eintrag *Aufeinanderfolgend*, um nur unmittelbar an die Werkzeugspitze grenzende Bereiche zu löschen.

   Mit *Toleranz* steuern Sie, wie ähnlich der Farbwert des Pixels sein muss, damit er vom Werkzeug berücksichtigt wird. Mit einem niedrigen Toleranzwert werden nur die Bereiche gelöscht, die der Hotspot-Farbe des *Hintergrund-Radiergummis* sehr ähnlich sind. Stellen Sie einen höheren Toleranzwert ein, um einen größeren Farbbereich zu radieren. Die Angabe des Toleranzwertes variiert je nach Stelle, die Sie gerade bearbeiten. Passen Sie diesen Wert im weiteren Verlauf der Retusche daher immer wieder an die Begebenheiten im Bild an.

Mit dem Hintergrund-Radiergummi löschen Sie den Himmel, während gleichzeitig die herausragenden Äste erhalten bleiben.

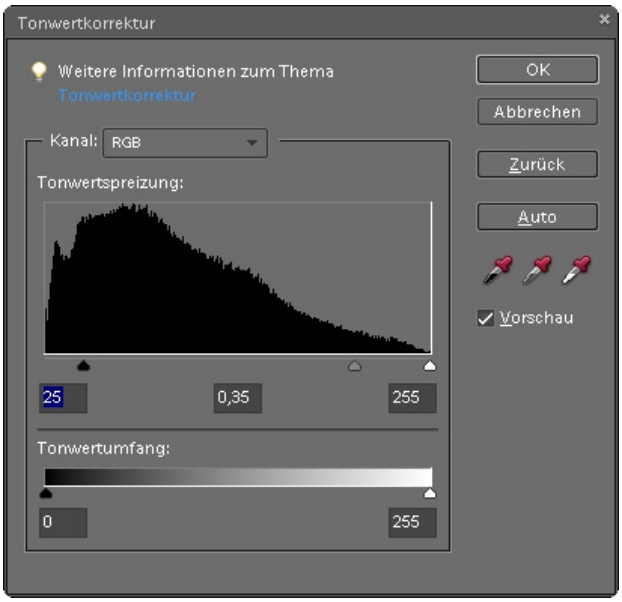
6. Klicken Sie mit Fadenkreuz des *Hintergrund-Radiergummis* auf einen Himmelsbereich zwischen den herausragenden Ästen des Storchennestes. Es werden daraufhin alle Pixel innerhalb des Kreises gelöscht, die einen ähnlichen Farbwert wie der Pixel unter dem Hotspot (= dem Fadenkreuz) haben. Radieren Sie mit dem Hintergrund-Radiergummi, bis die Störche und das Nest freigestellt sind und der Hintergrund nur noch aus Sonnenaufgang besteht.

Die Arbeit mit dem Hintergrund-Radiergummi erfordert etwas Übung. Zu Beginn wird es häufiger passieren, dass Sie versehentlich auch einzelne Äste oder Teile von Storch oder Nest mit radieren. Nutzen Sie dann den Befehl Bearbeiten/Rückgängig oder Strg+Z, um das Radieren rückgängig zu machen, und positionieren Sie den Hintergrund-Radiergummi erneut.



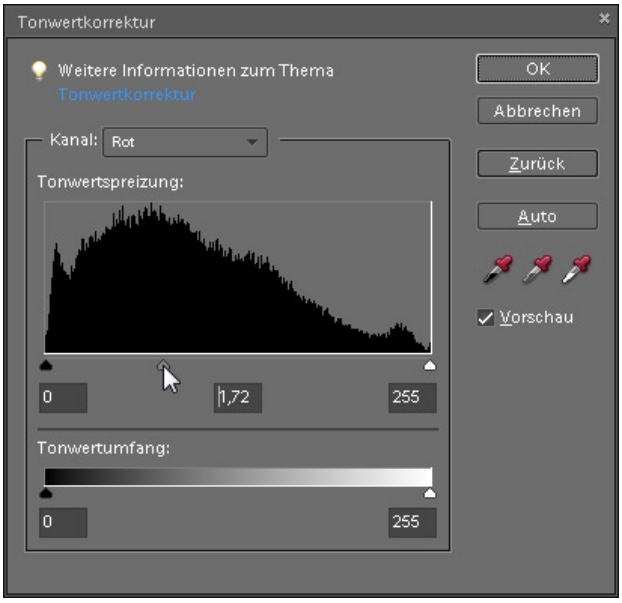
Durch einen Klick in die Ebenenminiatur bei gedrückter Strg-Taste wählen Sie alle Bildinhalte aus.

7. Das Ergebnis sieht noch nicht wie eine Scherenschnittaufnahme aus, da Storch und Nest im Vordergrund viel zu hell sind. Um das zu ändern, klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste in die Ebenenminiatur der Ebene mit dem Storchennest. Dadurch werden automatisch alle Bildinhalte dieser Ebene ausgewählt.



Mit einer Tonwertkorrektur wird das Storchenfoto zum schemenhaften Scherenschnitt.

8. Legen Sie mit *Ebene/Neue Einstellungsebene/Tonwertkorrektur* eine neue Einstellungsebene an. Ziehen Sie im Tonwertkorrektur-Dialog das schwarze Dreieck für die Tiefen leicht und das graue Dreieck für die Mitteltöne weit nach rechts, um den Vordergrund abzudunkeln.



Mit einer Korrektur im Rotkanal erzielen Sie eine warme, zum Sonnenaufgang passende Lichtstimmung.

9. Um den Vordergrund noch besser an die Sonnenaufgangsstimmung anzupassen, wählen Sie aus dem Listenfeld *Kanal* den Eintrag Rot. Ziehen Sie das graue Dreieck für die Mitteltöne nach links, um dem Bild einen schöne, warme rötliche Farbstimmung zu verpassen. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*, um die Tonwertkorrektur-Einstellungsebene anzulegen und auf das Foto anzuwenden.

10. Sind Sie mit dem Bild zufrieden, vereinfachen Sie die Datei mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, und speichern Sie das Bild ab.

Weil der Vordergrund vor dem Anlegen der Einstellungsebene ausgewählt war, erstellt Photoshop Elements automatisch eine passende Ebenenmaske, und die Tonwertkorrektur wirkt nur auf das Motiv im Vordergrund.

Spuren im Sand

In Photoshop Elements schreiben Sie Ihre Wünsche, Botschaften und Liebesgrüße in den Sand, ganz ohne sich die Füße schmutzig zu machen. Alles, was Sie dazu brauchen, ist das Textwerkzeug, ein paar Ebenen und die Ebenenstile aus der Effekte-Palette.

1. Öffnen Sie das Foto *strand.jpg*.

Die Optionsleiste des Textwerkzeugs

2. Aktivieren Sie das Textwerkzeug in der Werkzeug-Palette. Wählen Sie in der Optionsleiste eine Handschrift aus. Entscheiden Sie sich im zweiten Listenfeld für den Eintrag *Bold* (Fettdruck). Stellen Sie die Schriftgröße 32 und Schwarz als Textfarbe ein.

3. Klicken Sie in das Foto, und schreiben Sie den gewünschten Text in das Bild. Photoshop Elements legt für den Text automatisch eine neue Textebene an.

4. Rufen Sie *Bild/Transformieren/Frei transformieren* oder kurz Strg+T auf, um den Text in die richtige Perspektive zum Sand zu neigen.

Bringen Sie den Text in die richtige Position.

Der Mauszeiger zum Skalieren des Texts

Der Mauszeiger zum Drehen des Texts

Der Mauszeiger zum Neigen des Texts

Sie können die aktuelle Art der Transformation auch mit den drei Symbolen in der Optionsleiste wählen. Von links nach rechts: drehen, skalieren und neigen.

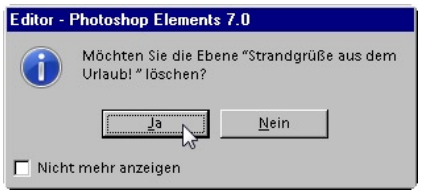
5. Bewegen Sie den Mauszeiger leicht neben einen der Eckpunkte. Nähern Sie sich dem Eckpunkt von innen (der Mauszeiger wird zu einem Doppelpfeil), und klicken und ziehen Sie, um die Größe des Texts zu ändern. Nähern Sie sich dem Eckpunkt von außen (der Mauszeiger verwandelt sich in einen gekrümmten Doppelpfeil), um den Text zu drehen. Um den Text in die richtige Perspektive zu ziehen, halten Sie Strg und ziehen gleichzeitig am Eckpunkt. Wenden Sie die Änderungen mit ↵ oder einem Klick auf den grünen Haken unten rechts an.

Wählen Sie den Text aus.

6. Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste in die Ebenenminiatur der Textebene, um eine Auswahl des Texts zu erstellen.

7. Aktivieren Sie in der Ebenen-Palette die Hintergrundebene mit dem Strandfoto, und kopieren Sie die Auswahl mit Strg+J in neue Ebene.

8. Die Textebene wird für die weitere Arbeit nicht mehr benötigt. Aktivieren Sie die Textebene, und klicken Sie auf das Mülltonnen-Symbol in der Ebenen-Palette, um sie zu löschen.

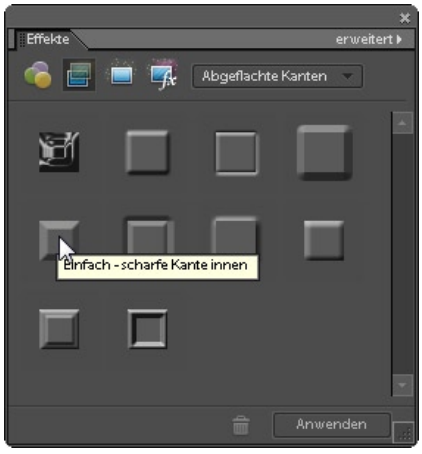


Die Textebene hat ihren Dienst getan und kann gelöscht werden.

Durch die Füllmethode Multiplizieren wird die kopierte Textauswahl abgedunkelt.

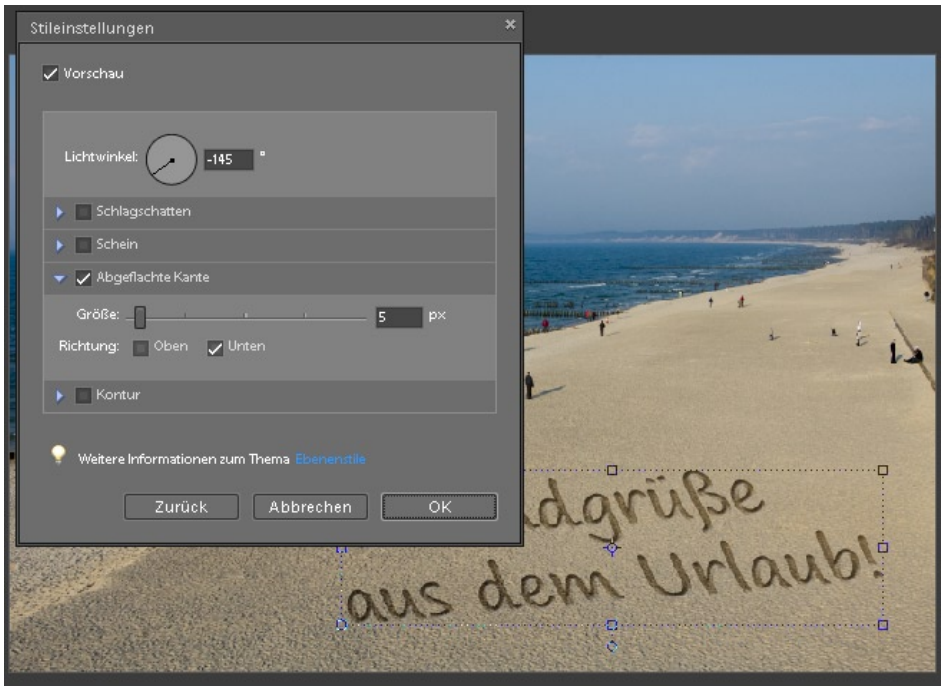
9. Aktivieren Sie die neu angelegte Ebene mit dem kopierten Schriftzug, und ändern Sie die *Füllmethode* von *Normal* auf *Multiplizieren*. Die Schrift wird abgedunkelt. Heben Sie die Auswahl mit *Auswahl/Auswahl aufheben* oder Strg+D auf.

10. Um den Text im Sand zu vertiefen, nutzen Sie einen Ebenenstil. Wählen Sie die Ebenenstile aus der Effekte-Palette, und stellen Sie im Listenfeld den Eintrag *Abgeflachte Kante* ein. Klicken Sie auf den Kantentyp *Einfach – scharfe Kante innen*, und wenden Sie ihn mit *Anwenden* an.



Die Ebenenstile Abgeflachte Kanten in der Effekte-Palette

Falls die Effekte-Palette nicht im Palettenbereich am rechten Bildschirmrand liegt, blenden Sie sie mit Fenster/Effekte ein.

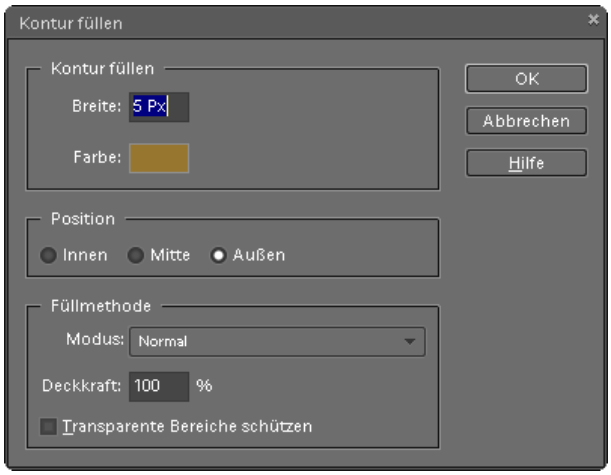


Mit dem Ebenenstil graben Sie die Schrift tief in den Sand.

11. Öffnen Sie den Einstellungsdialog zum Ebenenstil mit einem Doppelklick auf das fx-Symbol neben der Ebenenminiatur in der Ebenen-Palette. Stellen Sie eine *Größe* von 5 Pixel ein, und setzen Sie bei *Richtung* das Häkchen vor die Option *Unten*. Ändern Sie den *Lichtwinkel* auf etwa –145°, an den Schatten der Spaziergänger erkennen Sie, dass das Licht von schräg links vorne kommt.

12. Wenn Sie mit dem Fuß oder einem Stock in den Sand schreiben, wird der Text nicht nur in den Sand geritzt, sondern gleichzeitig der ausgescharrte Sand um die Buchstaben herum angehäuft. Um diesen Effekt zu simulieren, brauchen Sie eine weitere Ebene. Erstellen Sie zunächst eine Auswahl des Texts auf der aktuellen Ebene. Klicken Sie dazu bei gedrückter Strg-Taste auf die Ebenenminiatur.

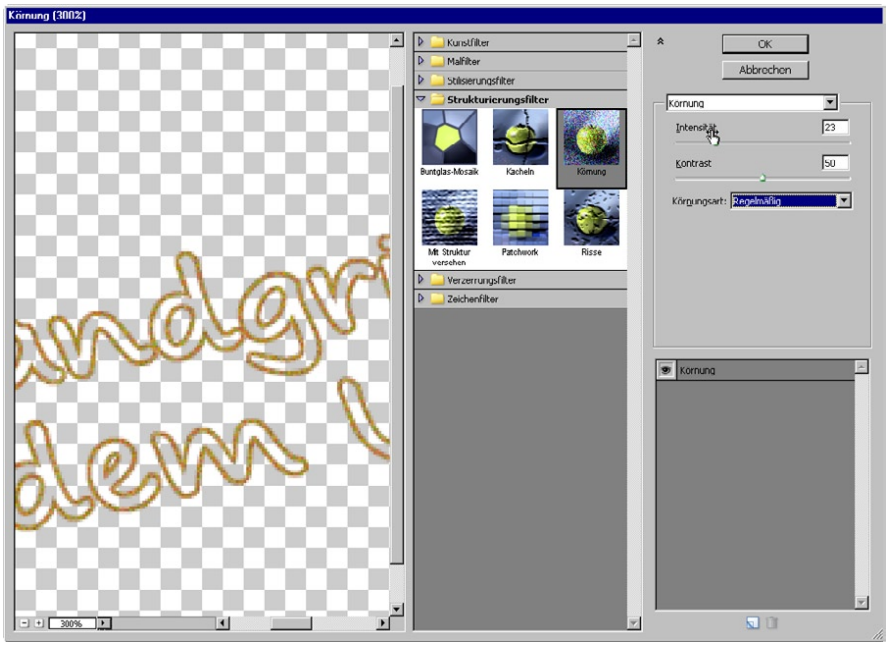
13. Erstellen Sie die neue Ebene mit *Ebene/Neu/Ebene*, und rufen Sie *Bearbeiten/Kontur füllen* auf, um die aktuelle Auswahl zu umranden.



Mit dem Dialog Kontur füllen legen Sie einen schmalen Saum um die Buchstaben an.

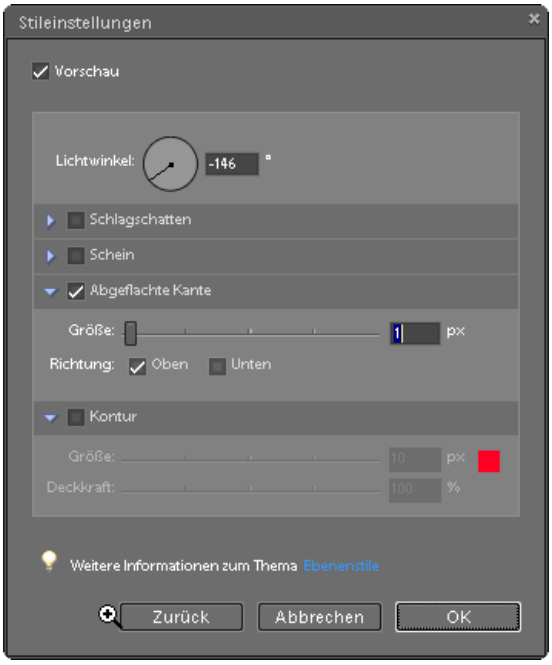
14. Geben Sie eine *Breite* von 5 Pixeln ein, und klicken Sie in den Kasten *Farbe*, um den Farbwähler zu öffnen. Fahren Sie mit dem Mauszeiger ins Bild, um mit der Pipette einen dunklen Farbton aus dem Sand aufzunehmen. Wählen Sie im Bereich *Position* die Option *Außen*, und bestätigen Sie den Dialog mit *OK*.

15. Heben Sie die Auswahl mit Strg+D auf.



Mit dem Filter Körnung verleihen Sie der Umrandung etwas Struktur.

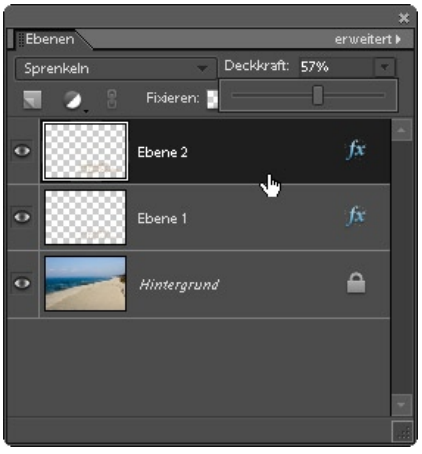
16. Wählen Sie *Filter/Strukturierungsfilter/Körnung*, um der Kante rund um die Buchstaben etwas Struktur zu verleihen.



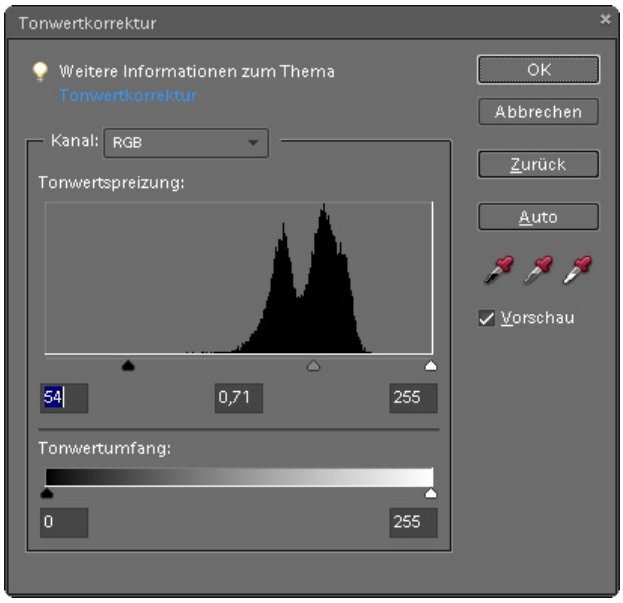
Mit einem Ebenenstil machen Sie aus der Umrandung eine Sandanhäufung.

17. Wählen Sie in der Effekte-Palette bei den Ebenenstilen mit *Abgeflachte Kanten* den Eintrag *einfach – innen* aus. Klicken Sie doppelt auf das fx-Symbol, um den Einstellungsdialog zu öffnen. Den *Lichtwinkel* hat sich Photoshop Elements vom vorherigen Ebenenstil gemerkt. Ziehen Sie den Regler *Größe* leicht nach rechts, um den Eindruck zu verstärken, und lassen Sie diesmal den Haken unter *Richtung* bei *Oben*.

18. Ändern Sie die Füllmethode der aktuellen Ebene auf *Sprenkeln*, und reduzieren Sie die Deckkraft, bis Sie mit der Wirkung zufrieden sind.



Ändern Sie Füllmethode und Deckkraft, um eine realistische Wirkung zu erzielen.

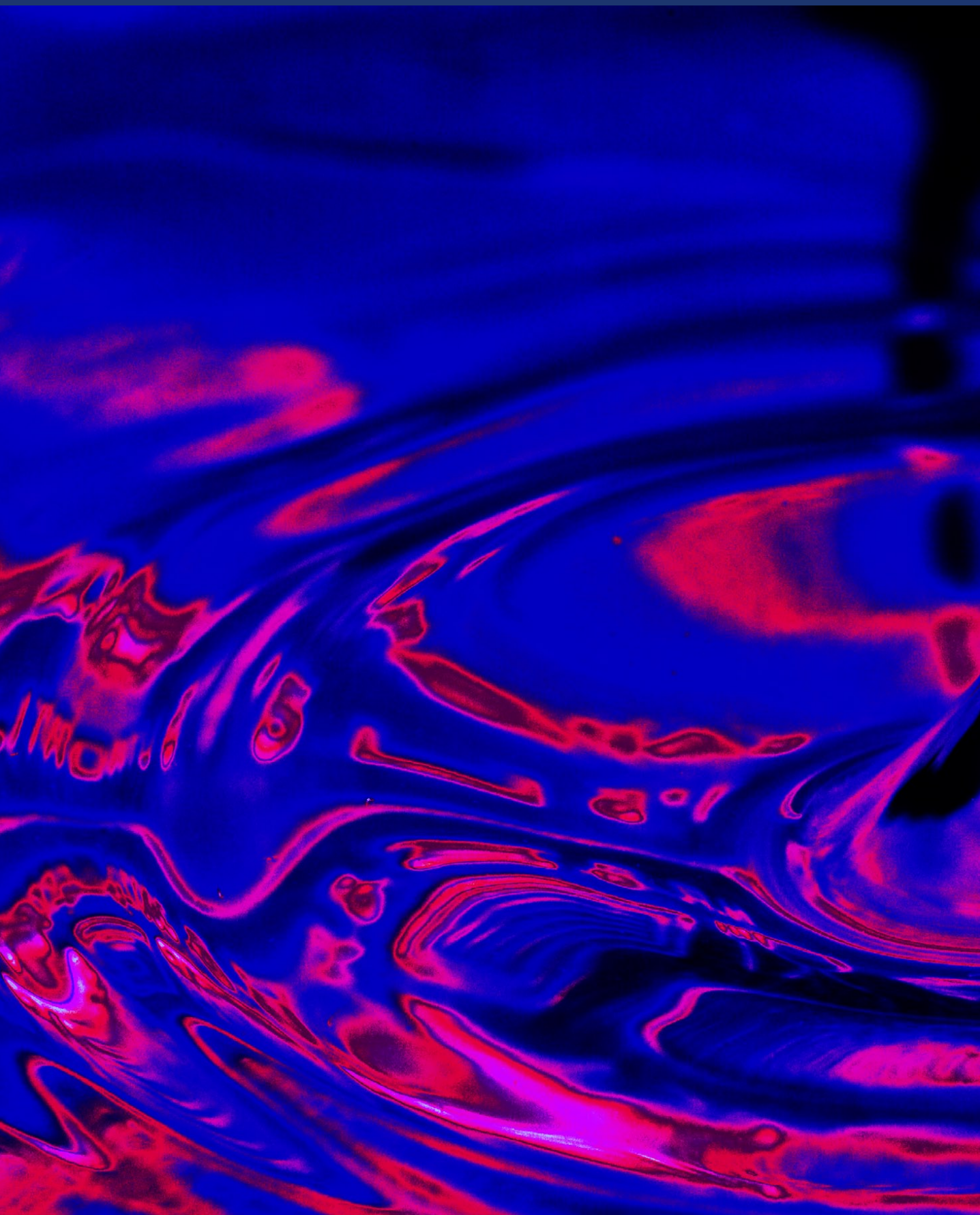


Mit einer Tonwertkorrektur dunkeln Sie den Sand ab.

19. Dunkeln Sie die untere Textebene etwas ab, um den Eindruck von dunklem, da feuchtem Sand zu erwecken, der durch das Auskratzen der Buchstaben zutage getreten ist. Aktivieren Sie dazu die entsprechende Ebene, wählen Sie *Überarbeiten/Beleuchtung anpassen/Tonwertkorrektur*, und ziehen Sie das schwarze Dreieck leicht nach rechts.

20. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, verschmelzen Sie die Ebenen mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren,* und speichern Sie das Foto ab.

Die fertige Grußbotschaft im Strandsand



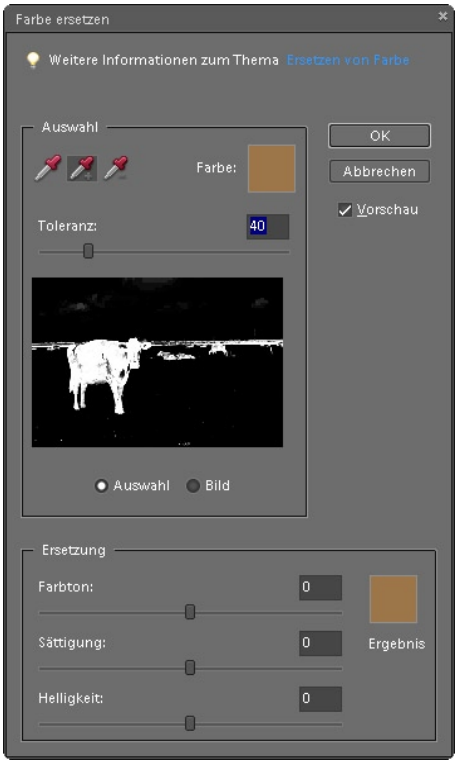
Mit Farben experimentieren

Photoshop Elements bietet Ihnen fantastische Möglichkeiten, um die Farben im Foto zu kontrollieren. Sie können Farben auffrischen, nach Herzenslust ändern und tolle Farbeffekte anwenden. In diesem Kapitel dreht sich alles um kreative Farbspielereien.

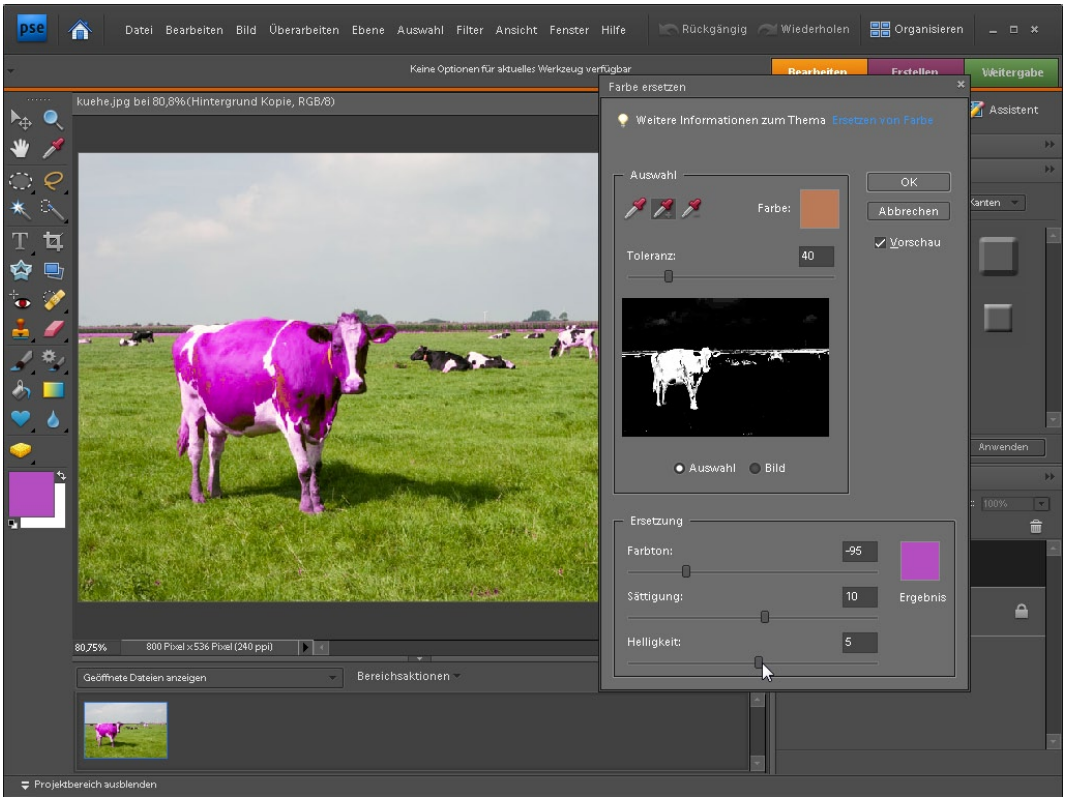
Die Funktion Farbe ersetzen

In Photoshop Elements gibt es die verschiedensten Möglichkeiten, um Farben im Foto zu ändern. Wollen Sie nur einen bestimmten Gegenstand umfärben, müssen Sie erst eine Auswahl erstellen, um die Farbänderung nicht im ganzen Bild vorzunehmen. Eine schnellere Variante, die ganz ohne Auswahl auskommt, bietet die Funktion *Farbe ersetzen* im *Überarbeiten*-Menü. Es handelt sich dabei im Grunde genommen um eine Kombination aus *Zauberstab* und der Funktion *Farbton/Sättigung*. Durch einen Mausklick in einen Farbbereich werden die entsprechenden Bildbereiche ausgewählt. Anschließend ändern Sie die Farbwiedergabe mit den Reglern Sättigung, Helligkeit und Farbton.

1. Öffnen Sie das Foto *kuehe.jpg*.
2. Duplizieren Sie die Hintergrundebene mit Strg+J, oder rufen Sie *Ebene/Ebene duplizieren* auf, und bestätigen Sie den folgenden Dialog mit *OK*.
3. Öffnen Sie den *Farbe-ersetzen-Dialog* mit *Überarbeiten/Farbe anpassen/Farbe ersetzen*.
4. Wählen Sie im Dialog im Bereich *Auswahl* die Pipette mit dem Pluszeichen. Klicken Sie im Foto auf die Kuh im Vordergrund, deren Farbe geändert werden soll. Im Vorschaubild sehen Sie die Wirkung. Die ausgewählten Flächen werden weiß dargestellt, der schwarze Bereich bleibt unbeeinflusst.
5. Optimieren Sie die Auswahl mit dem Regler *Toleranz*. Ziehen Sie den Regler nach links, um die Auswahl einzugrenzen, schieben Sie ihn nach rechts, um eine weitere Bandbreite der Tonwerte in die Auswahl einzuschließen. Klicken Sie auf weitere Punkte in der Kuh, und stellen Sie den Toleranzregler so ein, dass die gesamte Kuh in der Vorschau weiß ist.



Der Dialog Farbe ersetzen

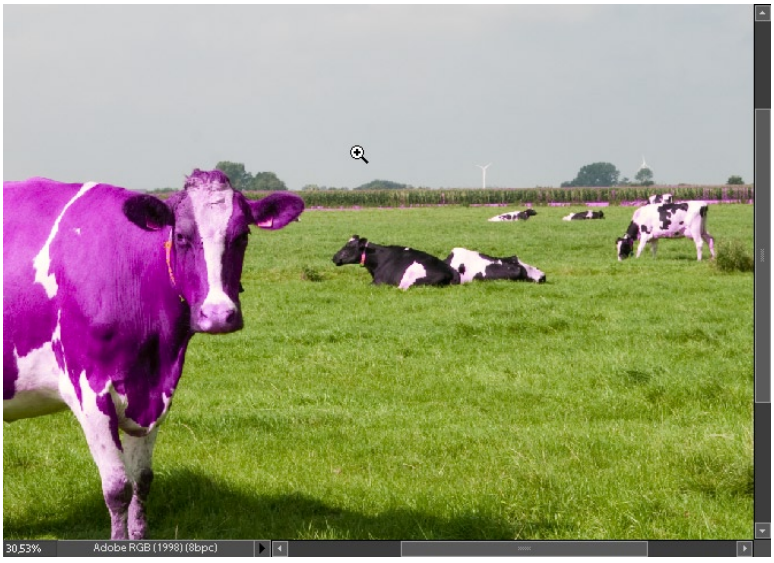


Stellen Sie mit den drei Reglern die gewünschte neue Farbe ein.

6. Ändern Sie die Regler *Farbton*, *Sättigung* und *Helligkeit* so, dass die Kuh die gewünschte neue Farbe erhält. Sie sehen die Änderungen sofort im Bild.

7. Falls Sie durch die neue Farbe entdecken, dass einzelne Bereiche nicht mit umgefärbt wurden, wählen Sie die Plus-Pipette erneut und klicken auf die Stellen, die zusätzlich gefärbt werden sollen. Die Auswahl mit der Pipette funktioniert zwar gut, aber nicht perfekt. Fast immer werden auch kleine Bereiche ungewollt mit umgefärbt, im Beispiel der Horizontstreifen. Machen Sie sich darum zunächst keine Gedanken, das korrigieren Sie im nächsten Schritt.

8. Klicken Sie auf *OK*, um die Farbänderung zu übernehmen.



Kleinere Bereiche, die fälschlicherweise mit umgefärbt werden, sind nicht zu vermeiden.

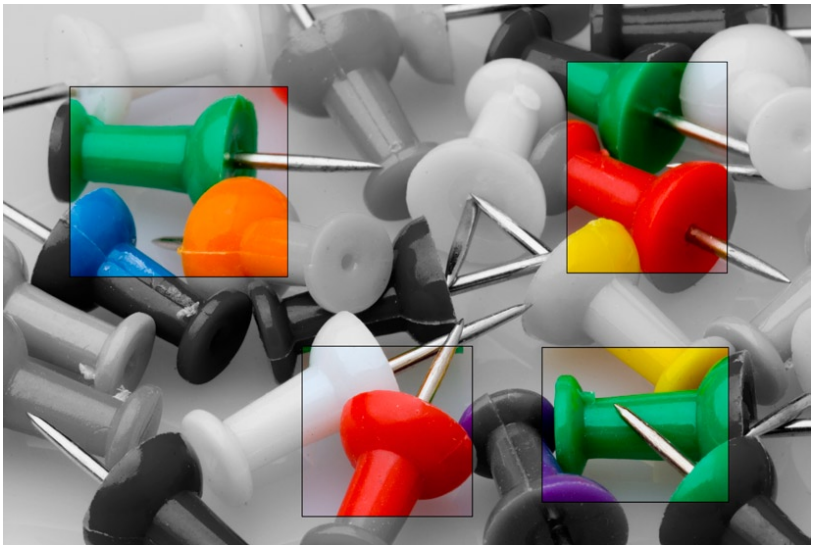
An den radierten Stellen wird die Ebene transparent.

9. Es ist nahezu unmöglich, mit dem *Farbe-ersetzen-Dialog* auf Anhieb ein perfektes Ergebnis zu erzielen. Das ist aber kein Problem, da Sie mit einer duplizierten Ebene arbeiten. Wählen Sie mit E den *Radiergummi*, und löschen Sie die fehlerhaft umgefärbten Stellen. An den radierten Stellen wird die obere Ebene durchsichtig, und es scheint wieder das Originalfoto durch.

10. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, vereinfachen Sie das Foto mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren,* und speichern Sie es ab.

Mit der Funktion Farbe ersetzen sind lila Kühe kein Problem.

Quadratische Farbakzente



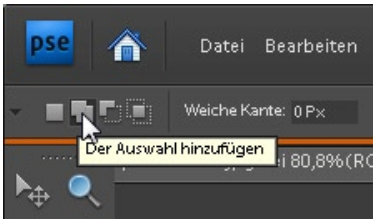
Kleiner Aufwand – große Wirkung. Mit dem Auswahlrechteck gelingt ein spannendes Nebeneinander von Farbe und Schwarz-Weiß.

Das *Auswahlrechteck* ist (zusammen mit der *Auswahlellipse*) das einfachste Auswahlwerkzeug von Photoshop Elements. Sie können damit nur rechteckige oder quadratische Auswahlflächen aufziehen, das reicht für diesen tollen Farbeffekt aber völlig aus.

1. Öffnen Sie die Datei *pinnnadeln.jpg*. Wollen Sie lieber mit einem eigenen Foto arbeiten, achten Sie darauf, ein möglichst plakatives Bild zu nehmen. Mit leuchtenden Farben wirkt der Effekt am eindrucksvollsten.

2. Aktivieren Sie das *Auswahlrechteck* mit einem Klick auf das Symbol in der Werkzeug-PaletteWerkzeug-Palette oder den Buchstaben M. Ist nach dem ersten Tastendruck die *Auswahlellipse* eingestellt, drücken Sie M erneut.

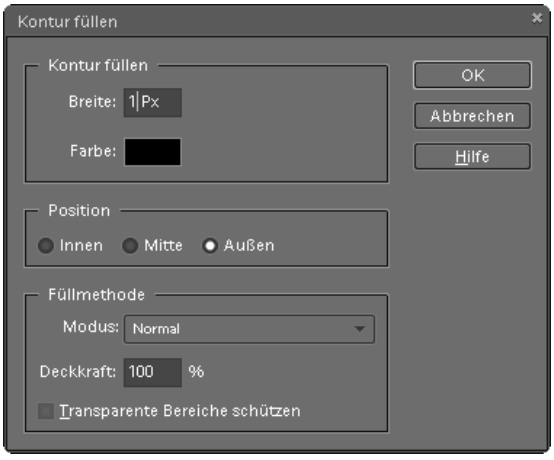
3. Wählen Sie in der Optionsleiste die zweite Schaltfläche von links *Der Auswahl hinzufügen*. So können Sie nacheinander mehrere Auswahlmarkierungen erstellen. Sie können auch ⇧ gedrückt halten, um nacheinander mehrere Auswahlrechtecke aufzuziehen. Wollen Sie ausschließlich Quadrate erstellen, wählen Sie aus dem Listenfeld *Modus* den Eintrag *Festes Seitenverhältnis*.



Mit der Option Der Auswahl hinzufügen können Sie nacheinander mehrere Auswahlrechtecke aufziehen.

Markieren Sie mit dem Auswahlrechteck die Bereiche, die im Ergebnis ihre Farbe behalten sollen.

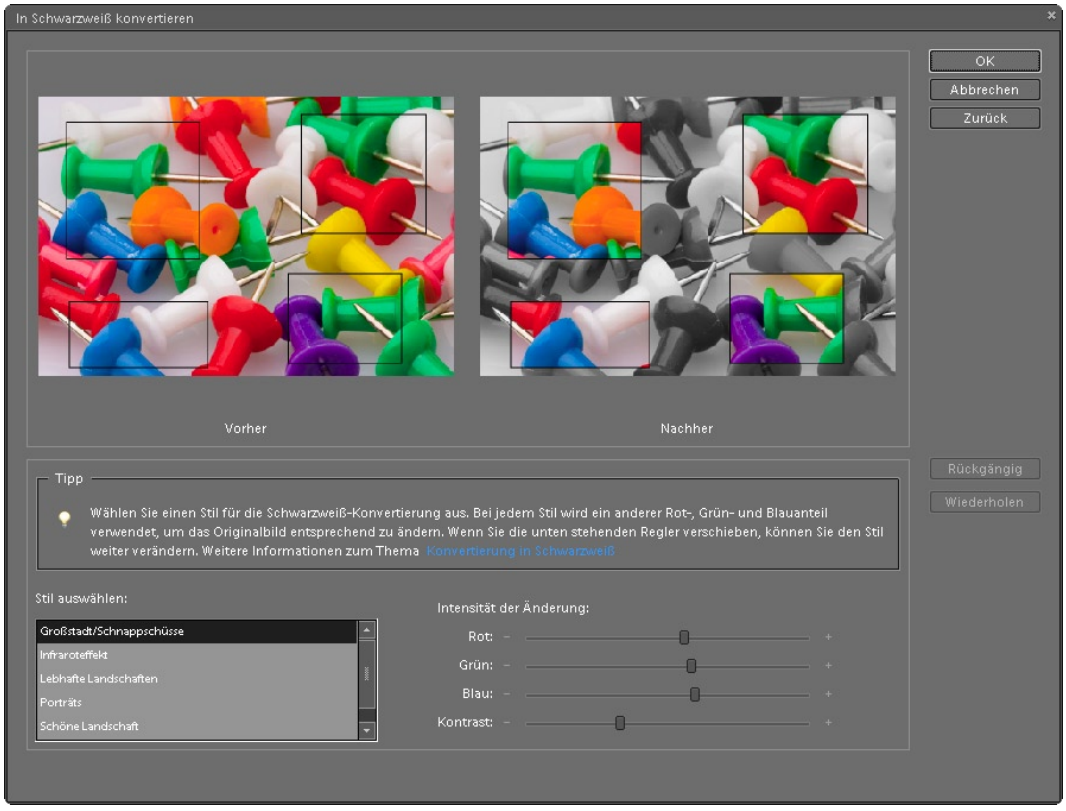
4. Klicken Sie nun in das Bild, und ziehen Sie bei gedrückter Maustaste einen Rahmen auf. Wiederholen Sie den Schritt, bis Sie die gewünschte Anzahl von Rahmen angelegt haben.



Mit dem Dialog Kontur füllen zeichnen Sie einen feinen Rahmen um die Auswahlrechtecke.

5. Um einen schmalen Rahmen um die Kästen zu zeichnen, wählen Sie *Bearbeiten/Kontur füllen*. Der richtige Wert für die *Breite* hängt von der Auflösung des Bildes ab. Für das Beispiel reicht eine *Breite* von 1 Pixel. Klicken Sie in das Feld *Farbe*, um den Farbwähler zu öffnen, und wählen Sie eine passende Farbe aus. Die weiteren Einstellungen brauchen Sie nicht zu ändern. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*.

6. Kehren Sie die Auswahl mit *Auswahl/Auswahl umkehren* oder Strg+⇧+I um, da die umliegenden Bereiche und nicht der Inhalt der Rechtecke entfärbt werden soll.



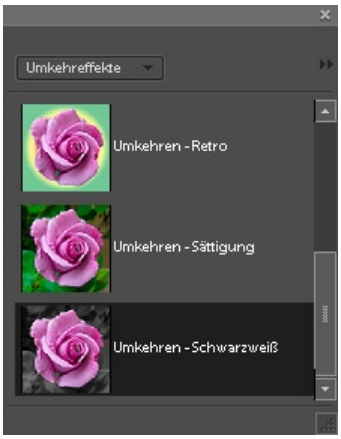
Mit dem Dialog In Schwarzweiß konvertieren entziehen Sie dem Hintergrund die Farbe.

7. Rufen Sie *Überarbeiten/In Schwarzweiss konvertieren* auf, um den Hintergrund in Graustufen umzuwandeln. Entscheiden Sie sich für einen passenden Stil, der die farbigen Pinnnadeln am besten in Graustufen umsetzt, und bestätigen Sie die Umwandlung mit *OK*.

8. Heben Sie die Auswahl mit Strg+D auf, und speichern Sie das Bild ab.

Colorkey

Ein Colorkey-Bild lebt vom Farbkontrast.

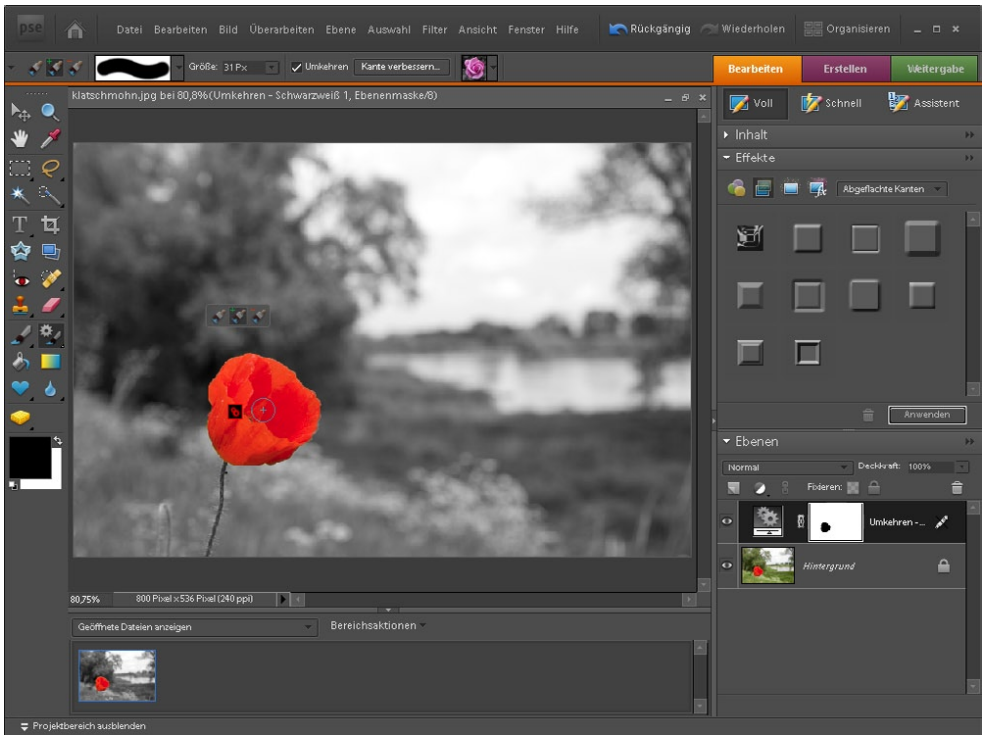


Der neue Smartpinsel bietet eine Voreinstellung für das Entfärben des Hintergrunds.

Als Colorkeys werden Fotos bezeichnet, die aus einem schwarz-weißen oder monochromen Hintergrund bestehen, von dem sich das farbige Hauptmotiv deutlich abhebt.

1. Das Beispielfoto für diesen Workshop heißt *klatschmohn.jpg*. Hier soll der Hintergrund entfärbt werden, um die rote Mohnblüte zu betonen.

2. Am bequemsten entfärben Sie den Hintergrund mit dem neuen *Smartpinsel* von Elements 7. Wählen Sie das Werkzeug aus der Werkzeug-PaletteWerkzeug-Palette, oder drücken Sie F. Drücken Sie F erneut, falls zunächst der *Detail-Smartpinsel* eingestellt ist. Wählen Sie im aufklappenden Voreinstellungsmenü den Eintrag *Umkehreffekte* und dann die Voreinstellung *Umkehren-Schwarzweiß*.



Mit dem Smartpinsel wird der Hintergrund automatisch in Schwarz-Weiß umgewandelt.

3. Klicken und malen Sie nun mit dem Werkzeug über die Mohnblüte. Lassen Sie die Maustaste los, erstellt der *Smartpinsel* automatisch eine Auswahl der Blüte und legt eine Einstellungsebene an, um den Hintergrund zu entfärben.

Auf Computern, auf denen kein Photoshop installiert ist, scheitert der Versuch, die Einstellungsebene nachträglich in Photoshop Elements zu bearbeiten.

4. So schnell der Smartpinsel arbeitet, so unflexibel ist er in diesem Fall. Es gibt in Elements leider keine Chance, die Schwarz-Weiß-Konvertierung des Hintergrunds zu beeinflussen. Der Versuch, die Einstellungsebene zu öffnen, um die Tonwerte anzupassen, wird mit einer Fehlermeldung quittiert.

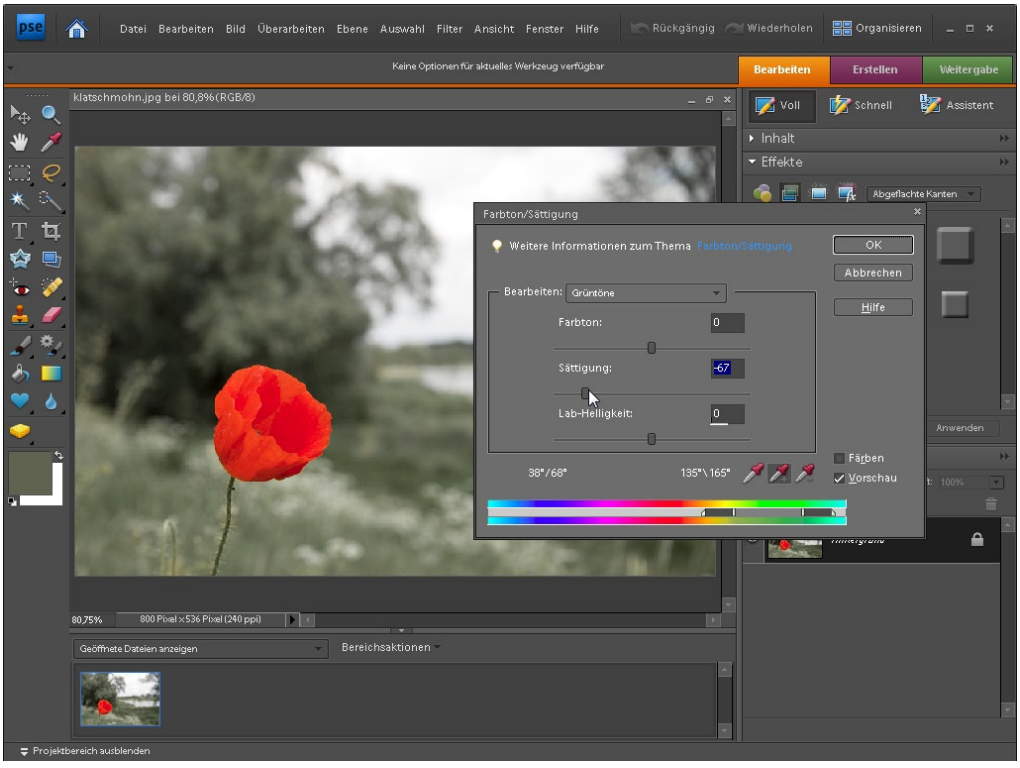
5. Eine Alternative für das Colorkey-Verfahren ist die *Schnellauswahl* in Verbindung mit dem Dialog *In Schwarzweiß konvertieren*.

6. Rufen Sie zunächst *Bearbeiten/Zurück zur letzten Version* auf, um die Änderungen mit dem Smartpinsel zu revidieren. Wählen Sie dann mit dem Schnellauswahl-Werkzeug (Taste A) die Mohnblüte aus, kehren Sie die Auswahl mit Strg+⇧+I um, und starten Sie den Dialog *In Schwarzweiß konvertieren* mit Alt+Strg+B. So haben Sie die optimale Kontrolle bei der Umsetzung des farbigen Hintergrunds in Grauwerte.

Oft wirkt ein rein schwarz-weißer Hintergrund sehr künstlich, was zugegebenermaßen bei dieser Technik beabsichtigt ist. Trotzdem wirkt das Colorkey-Verfahren subtiler, wenn der Hintergrund nicht komplett entfärbt wird und im Hintergrund ein Hauch von Farbe erhalten bleibt.

7. Rufen Sie *Bearbeiten/Zurück zur letzten Version* auf, um die bisherigen Änderungen zu revidieren und das Bild in den Ausgangszustand zu versetzen.

8. Rufen Sie den Dialog *Farbton/Sättigung* mit über *Überarbeiten/Farbe anpassen/Farbton/Sättigung anpassen* oder über die Tastenkombination Strg+U auf.



Mit dem Regler Farbton/Sättigung entfärben Sie den Hintergrund gezielt.

Im Listenfeld *Bearbeiten* ist der Eintrag *Standard* aktiv. Das bedeutet, dass alle Farben des Bildes gemeinsam geändert werden. Um die grüne Farbe des Hintergrundes zu reduzieren, wählen Sie einen beliebigen Eintrag aus dem Listenfeld. Es ist dabei völlig unerheblich, für welchen Farbton Sie sich entscheiden. Die Hauptsache ist nur, dass die drei Pipetten unten rechts aktiviert werden.

9. Nutzen Sie die Pipetten zur Farbbereichsauswahl. Wählen Sie die linke der drei Pipetten, und klicken Sie, ohne den Dialog zu schließen, auf eine Stelle im Bild, deren Farbe entfernt werden soll, z.B. das Baumgrün im Hintergrund.

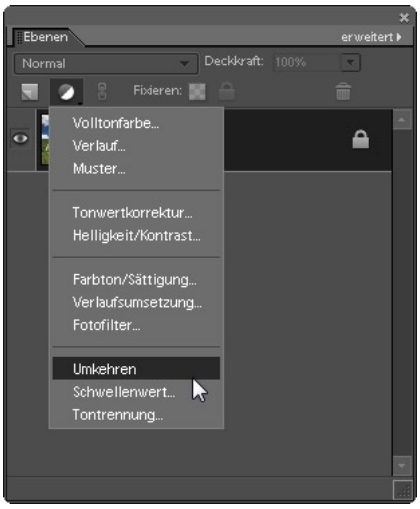
10. Ziehen Sie den Regler *Sättigung* nach links, um die aufgenommene Farbe zu dämpfen.

11. Sollten noch nicht alle gewünschten Hintergrundbereiche entfärbt worden sein, nehmen Sie die mittlere Pipette mit dem Pluszeichen, und wählen Sie damit weitere Farbtöne im Bild aus.

12. Umgekehrt holen Sie mit der dritten Pipette Farbe zurück, falls versehentlich Pixel der Mohnblüte entfärbt wurden. Klicken Sie abschließend auf *OK*, um die Änderungen anzuwenden.

Infraroteffekt

Im Infrarotfoto erscheint die Vegetation bläulich, der Himmel gelblich.

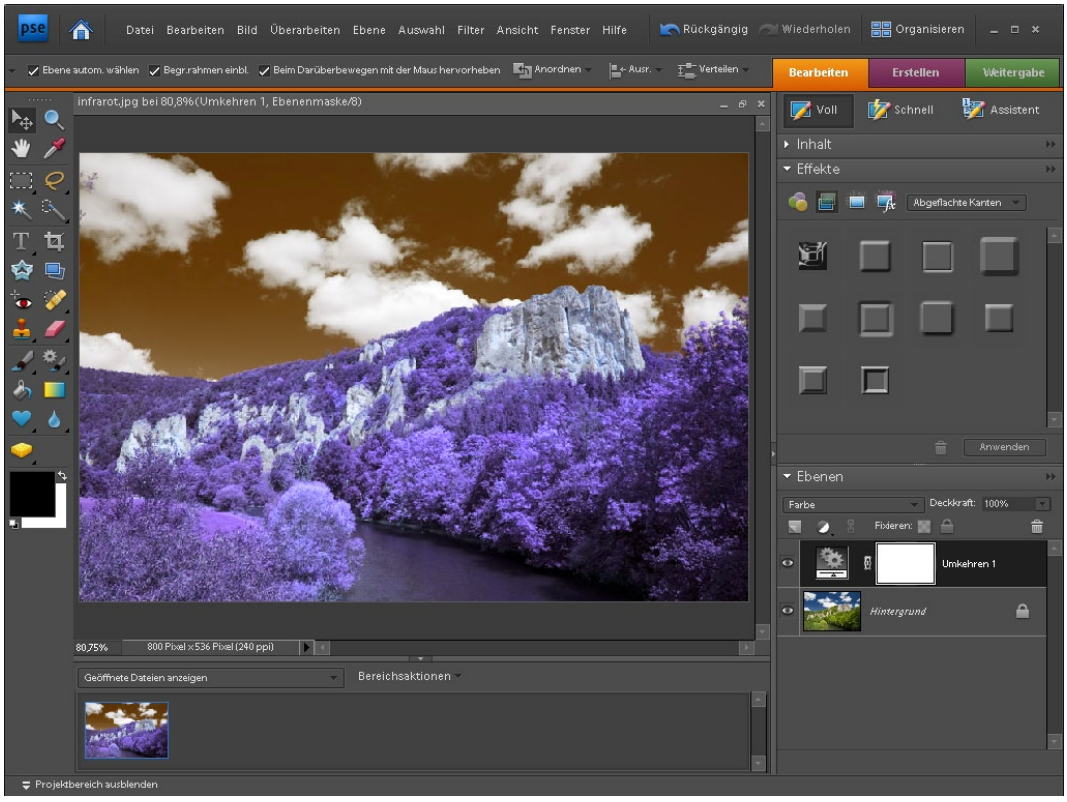


Legen Sie eine neue Einstellungsebene Umkehren an.

Infrarotstrahlung (IR) ist der Teil des elektromagnetischen Spektrums, der sich an den Wellenlängenbereich des sichtbaren Lichts anschließt. Die Fotografie mit Licht von Wellenlängen oberhalb von 780 nm führt zu interessanten Effekten und Bildern mit ungewöhnlichen Farben. „Echte" IR-Fotografie ist ohne Umbau mit aktuellen Digitalkameras nicht möglich, da die Hersteller vor dem Sensor einen IR-Filter montieren. In Photoshop Elements können Sie den Infraroteffekt mit verhältnismäßig geringem Aufwand simulieren und in die Welt der IR-Fotografie hineinschnuppern.

1. Öffnen Sie das Beispielbild *infrarot.jpg* oder ein eigenes Foto, das nach Möglichkeit viele grüne Bäume oder Wiese zeigt.

2. Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf den schwarz-weißen Kreis, um eine neue Einstellungsebene anzulegen, und wählen Sie aus dem Menü den Eintrag *Umkehren*.

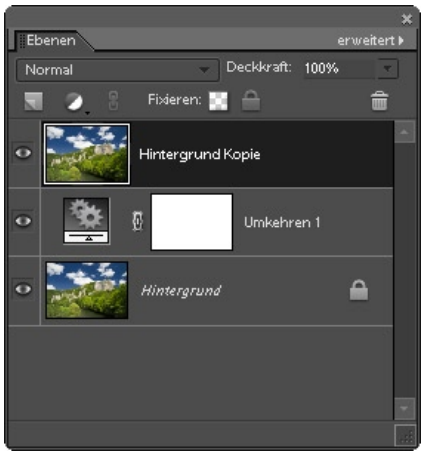


Das Ausgangsbild mit der Einstellungsebene Umkehren und der Füllmethode Farbe

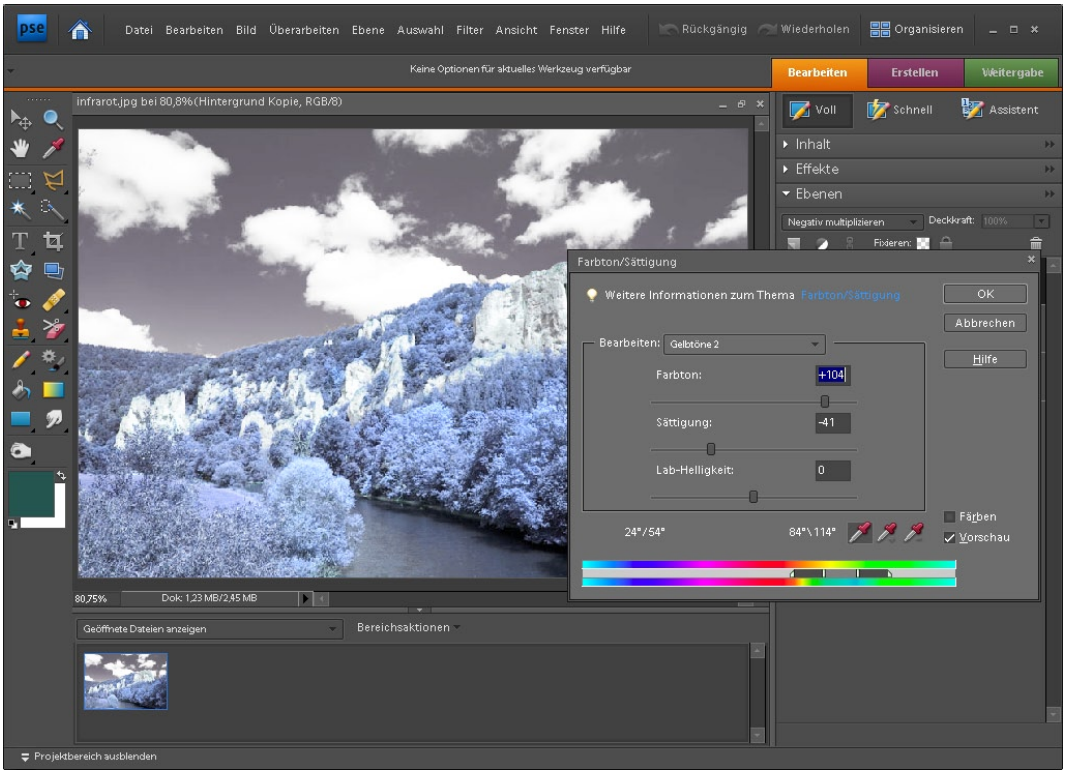
3. Ändern Sie in der Einstellungsebene die *Füllmethode* von *Normal* auf *Farbe*.

4. Duplizieren Sie die Hintergrundebene. Klicken Sie sie dazu in der Ebenen-Palette mit der rechten Maustaste an, und wählen Sie aus dem Kontextmenü *Ebene duplizieren*. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*, und bringen Sie die Kopie im Ebenenstapel ganz nach oben.

5. Ändern Sie die Füllmethode zu *Negativ multiplizieren*. Nutzen Sie den Dialog *Farbton/Sättigung*, um die Farbwiedergabe von Himmel und Bäumen zu steuern, da das Ergebnis etwas blass wirkt.

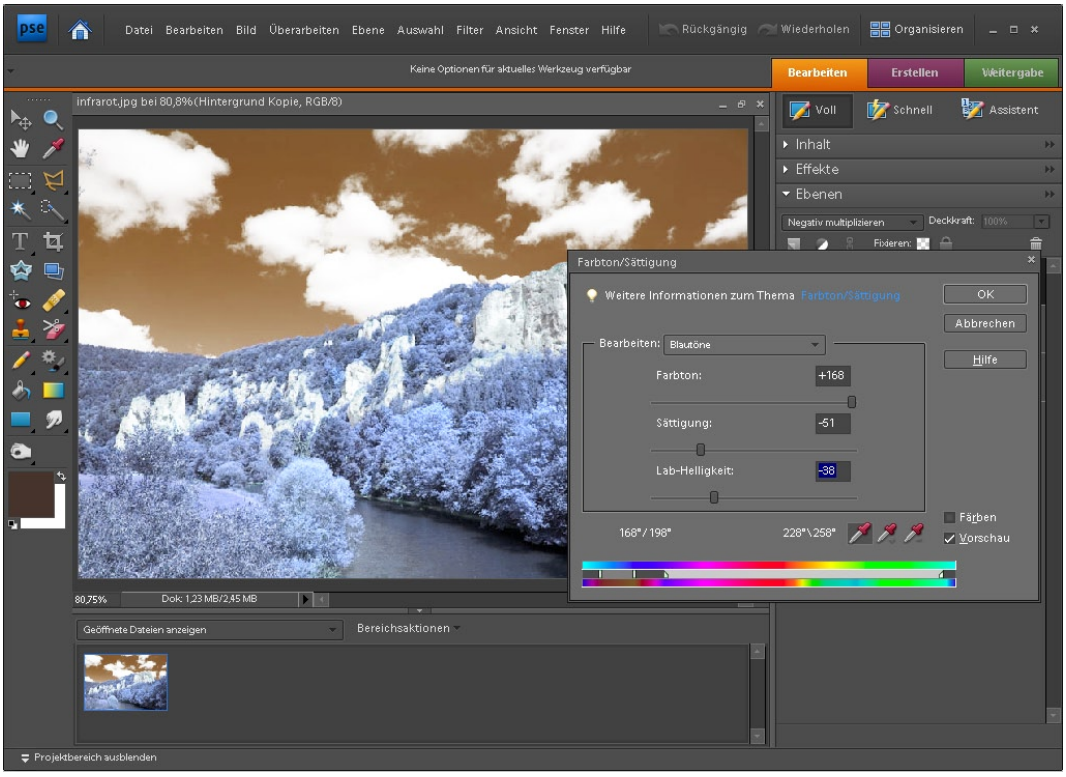


Ziehen Sie die Ebenenminiatur der duplizierten Ebene an die oberste Position.



Zunächst werden die Bäume blau eingefärbt.

6. Für das Umfärben arbeiten Sie nur mit dem *Farbton/Sättigung*-Dialog. Starten Sie den Dialog mit Strg+U. Wählen Sie einen beliebigen Eintrag außer *Standard* aus dem Listenfeld *Bearbeiten*. Klicken Sie mit der Pipette auf die Bäume, und verschieben Sie den Regler *Farbton*, bis die Bäume blau eingefärbt sind.



Der Himmel bekommt einen gelblichen Farbton.

7. Wählen Sie den Eintrag *Blautöne* aus dem Listenfeld *Bearbeiten*. Klicken Sie mit der Pipette in den Himmel, und verschieben Sie anschließend den Regler *Farbton* nach links, bis der gewünschte gelbliche Farbton des Himmels erreicht ist. Schieben Sie auch die Regler *Sättigung* und *Lab-Helligkeit* nach links, um die Farbigkeit etwas zu reduzieren und den Himmel abzudunkeln.

8. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, vereinfachen Sie das Bild mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, und speichern Sie es ab.

Pop-Art-Poster im Warhol-Look

Im Laufe der 1960er-Jahre wurde Andy Warhol mit seiner Pop-Art berühmt. In seiner Factory fertigte er im Siebdruckverfahren serienmäßig abstrakte Porträts von Berühmtheiten wie Elvis Presley oder Marylin Monroe. Aber auch vor der Verfremdung von Alltagsgegenständen wie Cola- oder Suppendosen machte er nicht halt. Typisch für den Pop-Art-Stil sind harte Kontraste und plakative Farben.

Mit Photoshop Elements macht es viel Spaß, aus den eigenen Porträts bunte Pop-Art-Collagen zu produzieren.

1. Öffnen Sie die Datei *franziska_2.jpg* oder ein anderes Porträt, das Sie für das Pop-Art-Poster nutzen wollen.

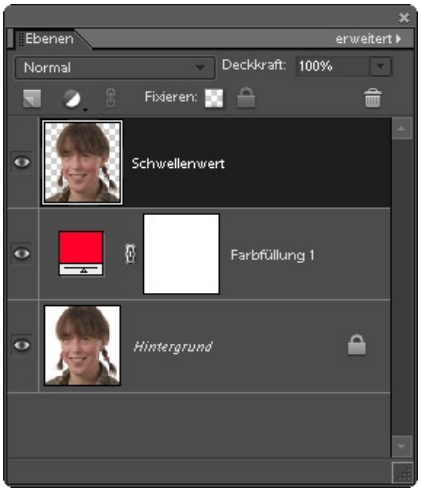
2. Klicken Sie die Miniatur der Hintergrundebene in der Ebenen-Palette mit der rechten Maustaste an, und wählen Sie aus dem Kontextmenü *Ebene duplizieren*. Geben Sie der Ebenenkopie im Dialog den Namen *Schwellenwert*, und bestätigen Sie den Dialog mit *OK*.

3. Aktivieren Sie den Zauberstab. Klicken Sie auf das kleine schwarze Dreieck ganz links in der Optionsleiste, und wählen Sie *Werkzeug zurücksetzen*, um die Standardeinstellungen zu übernehmen, und deaktivieren Sie die Option *Benachbart*. Klicken Sie mit dem Zauberstab in den weißen Hintergrund, um den Hintergrund auszuwählen. Entfernen Sie die Pixel mit Entf. In der Ebenenminiatur werden die entfernten, nun transparenten Bereiche durch ein Schachbrettmuster dargestellt.

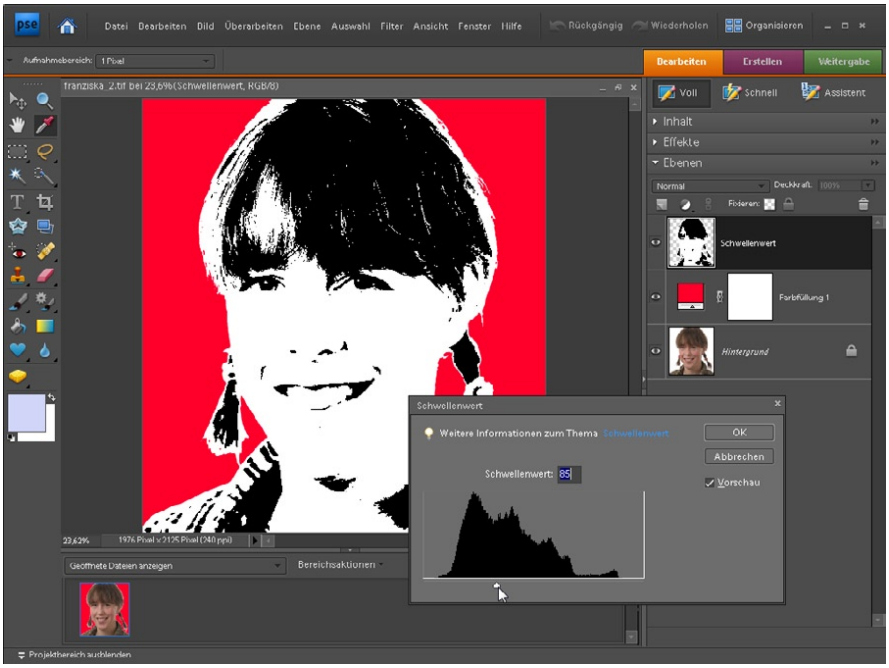
4. Heben Sie die Auswahl mit *Auswahl/Auswahl aufheben* oder Strg + D auf.

5. Markieren Sie in der Ebenen-Palette die Hintergrundebene, und klicken Sie den schwarz-weißen Kreis an, um eine neue Einstellungsebene zu erstellen. Wählen Sie aus dem Kontextmenü den Eintrag *Volltonfarbe*, um einen einfarbigen Hintergrund zu erhalten. Geben Sie im Farbwähler für R, G und B die Werte 233, 6, 6 ein, um ein leuchtendes Rot zu erhalten.

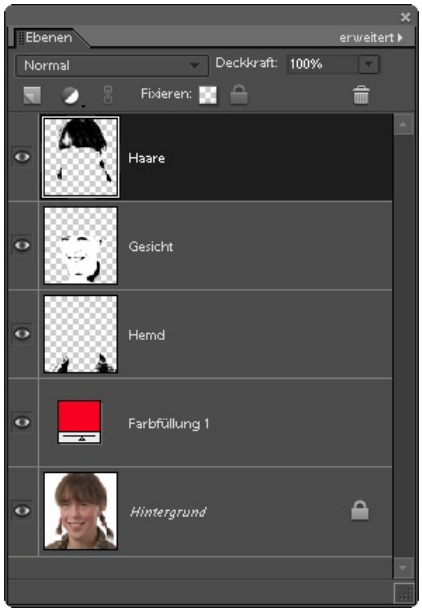
Wählen Sie den Hintergrund aus.



Legen Sie eine farbige Ebene für den Hintergrund an.



Mit dem Schwellenwert-Filter setzen Sie das Porträt in eine Schwarz-Weiß-Grafik um.



Erstellen Sie jeweils eine Ebene für die einzelnen Bereiche, die später plakativ eingefärbt werden.

6. Aktivieren Sie die oberste Ebenen „Schwellenwert“, und rufen Sie *Filter/Anpassungsfilter/Schwellenwert* auf, um die grafische Wirkung des Porträts zu erzielen. Geben Sie im Dialog einen Schwellenwert von etwa 85 ein, und bestätigen Sie mit *OK*.

Die typischen Pop-Art-Siebdrucke zeichnen sich durch einen hohen Kontrast und nur schematisierte Details aus. Mit dem Schwellenwert-Filter wird das Farbbild in ein kontrastreiches Bild umgewandelt, das nur aus Schwarz und Weiß besteht. Alle Pixel, die heller als der Schwellenwert sind, werden in Weiß umgewandelt, alle dunkleren Pixel in Schwarz.

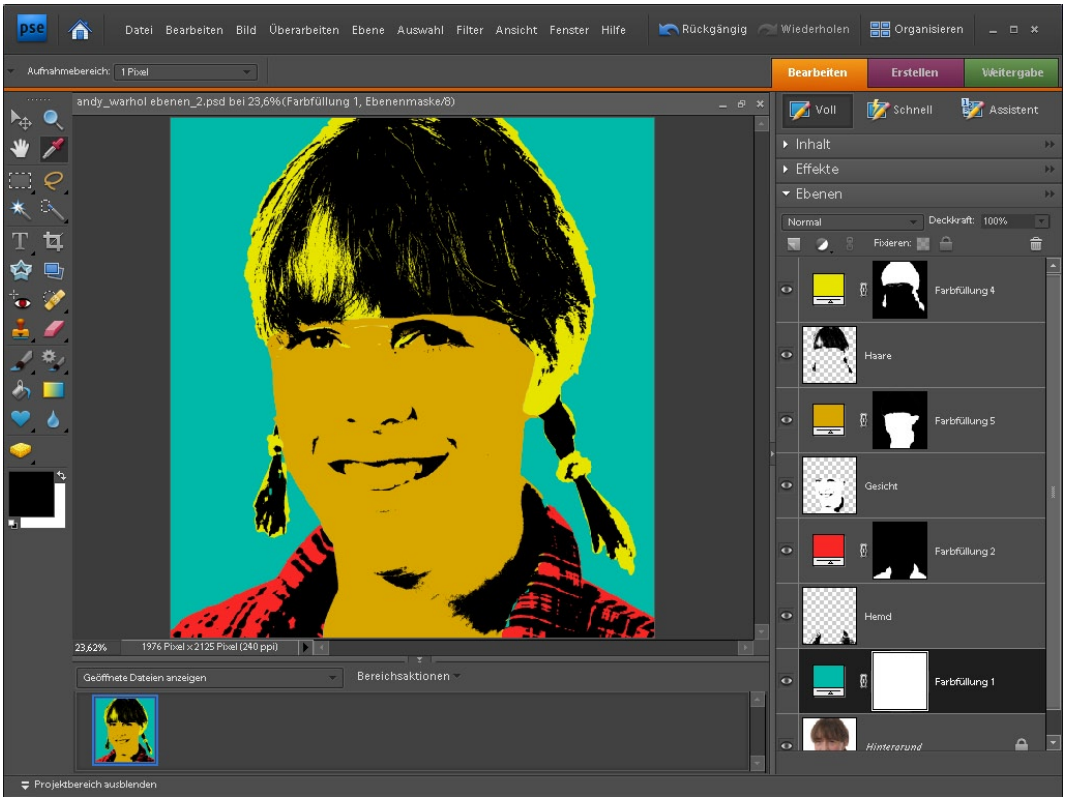
Sie brauchen für den weiteren Verlauf die einzelnen Ebenen mit den Bereichen Hemd, Gesicht und Haare des Porträts, die später eingefärbt werden sollen.

7. Duplizieren Sie zunächst die Ebene „Schwellenwert“ mit *Ebene/Ebene duplizieren*. Da Sie mit mehreren Ebenen arbeiten, ist es sinnvoll, der Ebene einen eindeutigen Namen zu geben. Um nicht den Überblick zu verlieren, tippen Sie im Dialog den Namen *Hemd* ein und bestätigen mit *OK*.

8. Aktivieren Sie mit L das Auswahlwerkzeug *Lasso*, und markieren Sie das Hemd. Kehren Sie die Auswahl mit *Auswahl/Auswahl umkehren* um, und löschen Sie mit Entf alle Bereiche außer dem Hemd.

9. Wiederholen Sie Schritt 6 und 7 für Gesicht und Haare.

10. Aktivieren Sie die Ebene „Schwellenwert“, und löschen Sie sie mit einem Klick auf das Mülltonnen-Symbol in der Ebenen-Palette.



Mit Volltonfarbe-Einstellungsebenen färben Sie die einzelnen Bereiche des Porträts ein.

11. Die Vorarbeiten sind abgeschlossen. Färben Sie jetzt die einzelnen Bereiche des Bilds ein. Klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste auf die Miniatur der Ebene mit dem Hemd. So wählen Sie alle Bildteile dieser Ebene aus.

Die Farbwerte für das Beispiel lauten (R,G,B): grüner Hintergrund: 20,180, 170; rote Bluse 233,6,6; orangefarbenes Gesicht: 211,167,16; gelbe Haare: 234,226,10.

12. Um eine neue Einstellungsebene zu erstellen, klicken Sie auf den schwarzweißen Kreis und legen eine *Volltonfarbe* an. Suchen Sie im Farbwähler die gewünschte Farbe aus, oder geben Sie die Farbwerte ein. Für das Rot im Beispiel habe ich die Werte 233, 6, 6 für RGB eingetippt. Bestätigen Sie mit *OK*. Die neue Einstellungsebene wird automatisch mit einer Ebenenmaske entsprechend der Auswahl angelegt. Es werden nur die entsprechenden Bildstellen gefärbt.

13. Mit der Füllmethode *Normal* ist die Hemdfläche einfarbig. Ändern Sie die Füllmethode der Einstellungsebene auf *Multiplizieren*, um die schwarzen Details durchscheinen zu lassen.

14. Wiederholen Sie die Schritte 10 bis 12 für Gesicht und Haare.

15. Ihr erstes Pop-Art-Porträt ist fertig. Speichern Sie es im PSD-Format ab, um die Ebenen für die weitere Verwendung zu erhalten.

16. Für ein echtes Pop-Art-Poster benötigen Sie verschiedene Farbvariationen des Porträts. Durch den Ebenenaufbau ist das schnell erledigt. Klicken Sie einfach in die Ebenenminiatur der jeweiligen *Volltonfarbe-Einstellungsebene*, und stellen Sie im Farbwähler eine andere Farbe ein.

Die Ebenentechnik ermöglicht unterschiedliche Farbvariationen des Porträts, die sich zu einem Pop-Art-Poster zusammensetzen lassen.

Fantastische DRI-Fotos mit Photoshop Elements

Das menschliche Auge verarbeitet problemlos einen deutlich höheren Kontrastumfang als der Sensor der Digitalkamera. Nachtaufnahmen mit hell leuchtenden Straßenlaternen und Lichtreklamen bereiten daher bei der Aufnahme große Probleme. Entweder sind im Foto die Lichter überstrahlt, oder in den dunklen Bildteilen sind kaum noch Details zu erkennen. Die Lösung, um solche schwierigen Lichtsituationen perfekt in den Griff zu bekommen: Sie fotografieren mehrere Einstellungen mit unterschiedlichen Belichtungen. In Photoshop Elements picken Sie aus jedem Bild die perfekt belichteten Bereiche heraus und erhalten als Resultat ein Foto mit durchgezeichneten Lichtern und Schatten.

Dynamic Range Increase (DRI)

Wenn Sie in einem dunklen Raum mit einem Fenster nach draußen sitzen, haben Ihre Augen kein Problem damit, sowohl drinnen als auch draußen Details zu erkennen. Wollen Sie diese Szene aber mit einer Digitalkamera festhalten, so stehen Sie vor folgendem Problem: Es gibt keine perfekte Belichtung für diese Aufnahmesituation! Stellen Sie die Belichtung so ein, dass der Innenraum korrekt wiedergegeben wird, dann wird das Fenster ausgefressen und ohne Zeichnung erscheinen. Vom Geschehen draußen ist auf dem Foto nichts zu sehen. Belichten Sie dagegen knapper, sodass das Fenster korrekt und ohne Überstrahlung abgebildet wird, „säuft" der Innenraum in tiefem Schwarz ab.

An hohen Kontrastumfängen beißt sich der Sensor der Digitalkamera die Zähne aus. Belichten Sie lange, um das Wasser und die Steine im Vordergrund abzubilden, überstrahlt der sonnenbeschienene Hintergrund.

Stellen Sie dagegen eine knappere Belichtung ein, um Haus und Bäume am gegenüberliegenden Ufer gut auf das Foto zu bekommen, wird der Vordergrund schwarz.

Kombinieren Sie die beiden Aufnahmen, erhalten Sie ein perfektes Ergebnis.

Es existieren zwei grundsätzlich verschiedene Techniken, um unterschiedlich belichtete Einzelaufnahmen zu einem Foto mit optimalem Kontrastumfang zu kombinieren. Sie werden unter dem Oberbegriff *Dynamic Range Increase (DRI)* zusammengefasst. Beim *Exposure Blending* werden die Einzelaufnahmen unter Zuhilfenahme von Ebenenmasken zu einem Foto mit sichtbar harmonischerem Tonwertumfang zusammengefügt.

Ein *High Dynamic Range Image (HDRI)* wird zwar ebenfalls aus mehreren unterschiedlich belichteten Einzelaufnahmen zusammengesetzt, enthält aber den vollen Kontrastumfang der Ausgangsdateien. Echte HDR-Dateien enthalten bis zu 32 Bit Helligkeitsinformationen pro Farbkanal und können weder vom Computermonitor noch von einem Fotoabzug annähernd korrekt wiedergegeben werden. Um HDR-Bilder zu betrachten, muss der Kontrastumfang daher durch eine Komprimierung der Tonwerte (Tone Mapping) auf den darstellbaren Kontrastumfang reduziert werden.

HDR-Fotos sind mit Photoshop Elements leider nicht möglich. Dazu benötigen Sie Spezialprogramme, wie zum Beispiel das kostenlose Tool mit dem unaussprechlichen Namen Qtpfsgui (*http://qtpfsgui.sourceforge.net*) oder das kommerzielle HDR-Programm Photomatix (www.hdrsoft.com).

Der Trick zur Überwindung des Kontrastproblems besteht darin, zwei oder mehr Fotos mit unterschiedlichen Belichtungen aufzunehmen. Mit Photoshop Elements setzen Sie die Einzelfotos am Computer so zusammen, dass jeweils nur die richtig belichteten Bildteile erhalten bleiben.

Medium	Kontrastumfang in Blendenstufen
SW-Negativfilm	10-11
Farbnegativfilm	9-10
RAW-Datei	8
JPEG-Datei	7
Diafilm	6-7
Papierabzug	4-5

Kontrast- oder Dynamikumfang beschreibt den Helligkeitsunterschied zwischen dem hellsten und dem dunkelsten Punkt eines Fotos. Mit der DRI-Technik erweitern Sie den Kontrastumfang des Digitalkamerasensors. So gelingen tolle Fotos von Szenen mit großen Helligkeitsunterschieden.

Aufnahmetechnik für optimale Einzelfotos

- Verwenden Sie nach Möglichkeit ein Stativ, um deckungsgleiche Aufnahmen mit unterschiedlichen Belichtungszeiten zu machen.
- Nutzen Sie Fernbedienung und Belichtungsreihenautomatik, um Verwackelungen zu vermeiden.
- Freihandaufnahmen können Sie bequem durch die Photomerge-Panorama-Funktion von Photoshop Elements ausrichten lassen. Nutzen Sie nach Möglichkeit den Serienbildmodus in Verbindung mit einer Belichtungsreihenautomatik. So können Sie, ohne die Kamera absetzen zu müssen, die Fotos aufnehmen, und der Bildausschnitt bleibt (soweit das aus der Hand möglich ist) konstant.
- Stellen Sie den Weißabgleich manuell ein, oder nutzen Sie eine Voreinstellung, um Farbsprünge zwischen den einzelnen Aufnahmen zu vermeiden.
- Variieren Sie die Verschlusszeiten (Belichtungszeiten), und behalten Sie eine konstante Blendeneinstellung bei.

Die Ausgangsbilder für die DRI-Technik müssen deckungsgleich sein. Daher dürfen Sie zwischen den einzelnen Aufnahmen nur die Belichtungszeiten verändern. Fokus- und Blendeneinstellung dagegen müssen konstant bleiben. Die besten Ergebnisse erzielen Sie mit Stativ, Fernauslöser und der Belichtungsreihen-Funktion. So brauchen Sie die Kamera zwischen den einzelnen Aufnahmen nicht zu berühren.

- Gute Werte für erste Experimente bei DRI-Serien mit drei Belichtungen sind die Einstellungen –3, 0 und +3. Bei fünf Belichtungen probieren Sie es mit –4, –2, 0, +2 und +4.
- Kontrastreiche Szenen erfordern mehr Einzelbildaufnahmen bzw. größere Belichtungsvariationen.
- Am besten eignen sich statische Motive für die DRI-Technik. Fahrende Autos, schlendernde Menschen oder Bäume, die sich im Wind wiegen, befinden sich auf den einzelnen Aufnahmen an unterschiedlichen Positionen und lassen sich nicht deckungsgleich montieren.

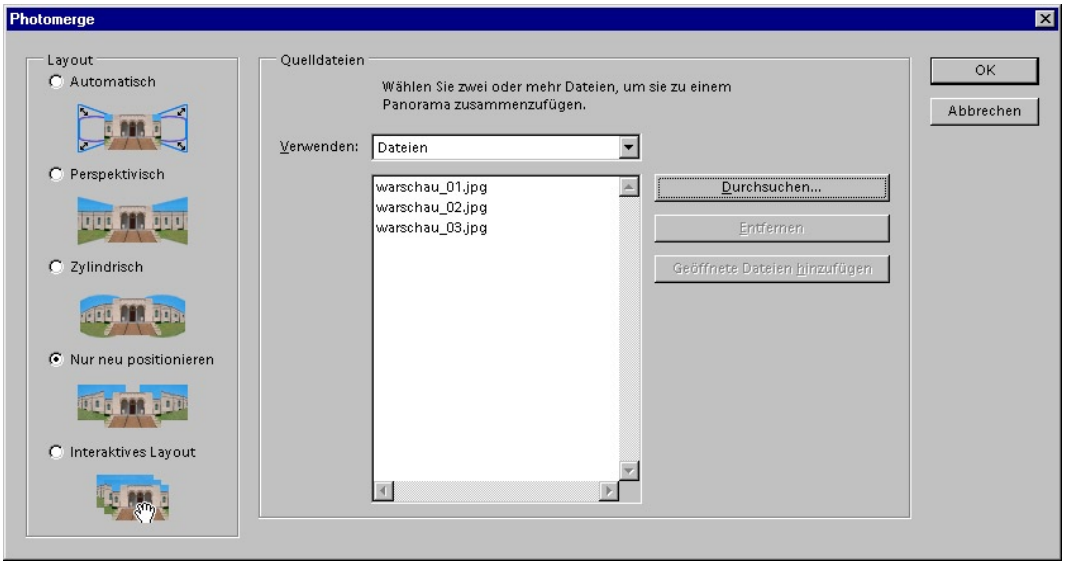
Große Helligkeitsunterschiede bei Nachtaufnahmen richtig wiedergeben

Die DRI-Montage liefert ausgewogene Nachtaufnahmen. Es werden sowohl der Innenraum des Restaurants als auch das Reklameschild richtig belichtet, und die Straßenlaterne überstrahlt nicht. Gleichzeitig zeigt das Bild aber auch die Grenzen der Technik. Die „Schatten" an den Stufen vor der Eingangstür resultieren von Passanten, die während der Einzelbelichtungen vor die Kamera gelaufen sind.

Mit Photomerge-Panorama können Sie einzelne Fotos mit nicht exakt gleichem Bildausschnitt passgenau übereinanderlegen. Dieser Trick eignet sich auch gut für Aufnahmeserien, die Sie aus der Hand geschossen haben.

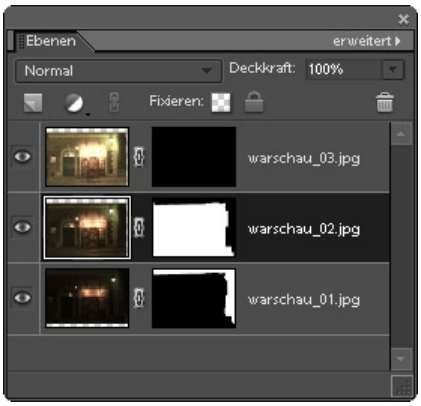
Gerade bei Nachtaufnahmen in Städten mit hellen Lichtquellen wird der geringe Dynamikumfang des Kamerasensors schmerzhaft deutlich. Bei langen Belichtungszeiten kommt es an Straßenlaternen oder Leuchtreklamen zu Überstrahlungen, und die Lichter fressen aus. Verkürzen Sie aber die Belichtung, um die hellen Bereiche korrekt wiederzugeben, versinkt der Rest des Fotos im tiefen Schwarz ohne Struktur. Wie viele Einzelbelichtungen mit unterschiedlichen Belichtungen Sie benötigen, hängt vom Motivkontrast ab. Je größer der Unterschied zwischen hellster und dunkelster Motivstelle ist, desto mehr Aufnahmen brauchen Sie. In der Regel bringen drei Aufnahmen mit einer Belichtung von −3, 0 und +3 gute Ergebnisse.

1. Ausgangspunkt für diese Montage sind die drei Belichtungsvarianten *warschau_01.jpg* bis *warschau_03.jpg*. Bei der Aufnahme wurde zwar ein Stativ eingesetzt, das dummerweise zwischen den einzelnen Belichtungen aber leicht verrückt wurde. Die Bilder sind daher nicht exakt deckungsgleich. Den Fauxpas bügeln Sie mit der Funktion *Photomerge-Panorama* aus. Eigentlich für das Zusammensetzen von Panorama-Aufnahmen gedacht, leistet diese Funktion auch bei der DRI-Montage gute Dienste.



Import und Ausrichten der drei unterschiedlichen Belichtungen mit Photomerge-Panorama

2. Starten Sie *Datei/Neu/Photomerge-Panorama*. Im anschließenden Dialog wählen Sie mit *Durchsuchen* die drei Fotos *warschau_01.jpg, warschau_02.jpg* und *warschau_03.jpg* aus. Wählen Sie das Layout *Nur neu positionieren* und klicken auf *OK*.



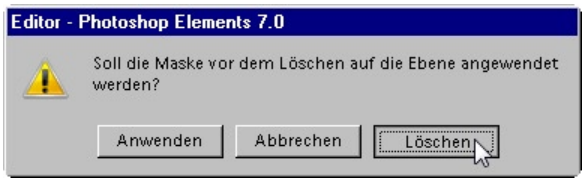
Photomerge-Panorama legt die Einzelaufnahmen passgenau übereinander und legt gleichzeitig Ebenenmasken an, die Sie gut für die DRI-Montage nutzen können.

Es folgen einige Berechnungen, bis Photomerge die einzelnen Fotos deckungsgleich ausrichtet. Sie erhalten eine Bilddatei, in der die drei Einzelbilder als Ebenen mit verknüpften Ebenenmasken übereinanderliegen. Ebenenmasken sind äußerst hilfreich, aber eigentlich in Photoshop Elements gar nicht üblich. Durch den Trick mit der Montage in *Photomerge-Panorama* werden aber automatisch Ebenenmasken angelegt, die Sie für die HDR-Technik nutzen können. Die Ebenenmaske wirkt auf die dazugehörige Ebene, ohne deren Pixel direkt zu beeinflussen. Bereiche, die in der Maske schwarz gefärbt sind, werden ausgeblendet.

3. Sortieren Sie die Ebenen in der Ebenen-Palette so, dass die dunkelste Ebene *warschau_01.jpg* unten liegt.

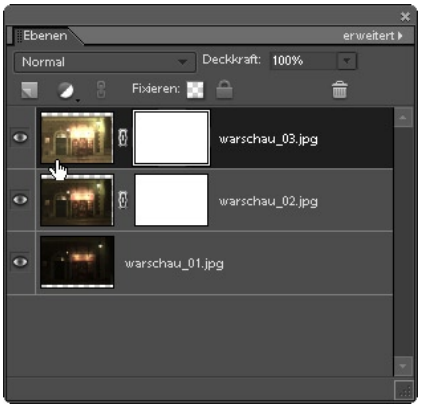
Lösen Sie die Verbindung zwischen Ebenenmaske und Ebene.

4. Für die unterste Ebene *warschau_01.jpg* benötigen Sie keine Ebenenmaske. Um diese zu löschen, klicken Sie in der Ebenen-Palette als Erstes auf das *Kettensymbol* zwischen Ebenenminiatur und Ebenenmaske, um die Verbindung zwischen beiden zu lösen. Dann klicken Sie zunächst in die Ebenenmaske und anschließend auf den *Mülleimer*. Bestätigen Sie im folgenden Dialog das Löschen ohne Anwendung der Maske.



Mit dem Button Löschen entfernen Sie die Ebenenmaske, ohne sie auf die Ebene anzuwenden.

Photomerge hat zum Teil schon schwarze Ebenenmasken erstellt. Diese müssen Sie zunächst völlig weiß färben. Anschließend zeichnen Sie gezielt Ebenenmasken für ausgewählte Bereiche der jeweiligen Ebene, die nicht im Bild angezeigt werden sollen.



Die DRI-Montage kann beginnen.

5. Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die Ebenenmaske der Ebene *warschau_02_jpg*. Wählen Sie mit *Auswahl/Alles auswählen* bzw. Strg+A die komplette Bildfläche aus.

6. Stellen Sie Weiß als Hintergrundfarbe ein, und drücken Sie Entf, um die Ebenenmaske komplett zu leeren.

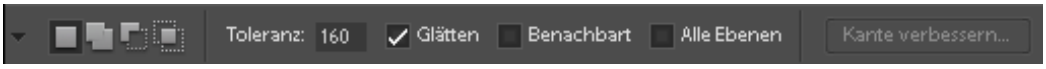
7. Wiederholen Sie Schritt 6 für die oberste Ebene *warschau_03.jpg*.

8. Deaktivieren Sie die Auswahl mit *Auswahl/Auswahl aufheben* oder Strg+D.

9. Rufen Sie mit der Taste C das *Freistellungswerkzeug* auf. Damit beseitigen Sie die störenden Kanten am Bildrand, die durch das Ausrichten der Fotos entstanden sind. Ziehen Sie einen Rahmen um den gewünschten Bildausschnitt, und bestätigen Sie die Freistellung mit ↵ oder einem Klick auf den grünen Haken unten rechts.

Mit dem Freistellungswerkzeug entfernen Sie den Bildbereich außerhalb des Auswahlrechtecks.

Mit dem Zauberstab wählen Sie mit einem Mausklick einen Bereich mit gleichen oder sehr ähnlichen Farben aus.



In der Optionsleiste stellen Sie den Zauberstab individuell ein.

10. Aktivieren Sie nun die oberste Ebene *warschau_03.jpg*, und wählen Sie das Auswahlwerkzeug *Zauberstab*. Der Erfolg der Auswahl mit dem *Zauberstab* hängt von den richtigen Werkzeug-Einstellungen ab, die Sie in der Optionsleiste vornehmen.

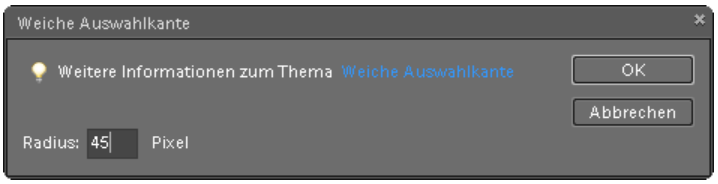
    Geben Sie zunächst eine *Toleranz* von 160 Pixeln ein. Das bedeutet, dass außer den Pixeln mit dem angeklickten Tonwert auch dunklere und hellere Pixel ausgewählt werden.

    Deaktivieren Sie die Option *Benachbart*, sodass Pixel mit den entsprechenden Tonwerten über das gesamte Bild ausgewählt werden.

    Die Option *Glätten* können Sie aktiviert und die Option *Alle Ebenen aufnehmen* ausgeschaltet lassen.

Automatische Auswahl der hellsten Tonwerte mit dem Zauberstab. Je nachdem, welchen Bildbereich Sie anklicken, kann Ihre Auswahl von der Abbildung etwas abweichen.

11. Haben Sie die Einstellungen getroffen, so stellen Sie sicher, dass die oberste Ebene *warschau_03.jpg* in der Ebenen-Palette dunkel hinterlegt ist, und klicken Sie mit dem *Zauberstab* in den hellsten Punkt des Bildes, z. B. in die weiße Fläche der Laterne oben rechts im Bild. Es werden nun automatisch alle hellen Pixel im Bild ausgewählt.

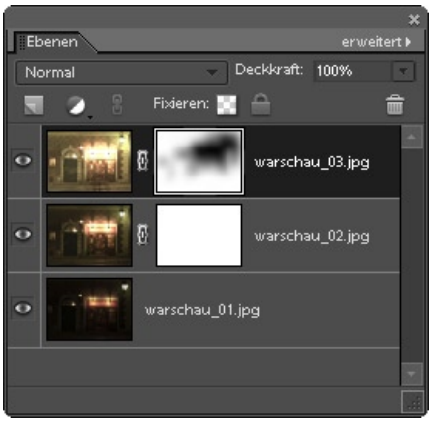


Mit einem großen Radius von z. B. 45 erreichen Sie eine stark weichgezeichnete Auswahlkante, mit der Sie harte, störende Übergänge im endgültigen Bild vermeiden.

12. Um harte Übergänge im fertigen Bild zu vermeiden, muss jetzt die Auswahlkante weich gezeichnet werden. Wählen Sie *Auswahl/Weiche Auswahlkante*, und geben Sie einen großen *Radius* von 45 Pixeln ein, um einen breiten Saum weichzuzeichnen.

Entscheidend für den Erfolg der DRI-Montage ist die richtige Einstellung der Optionen bei Zauberstab und Weiche Auswahlkante. Die hier angegebenen Werte gelten für das Beispiel, können bei anderen Motiven je nach Auflösung, Kontrast und Größe der Spitzlichter aber abweichen.

Mit dem untersten Feld in der Werkzeug-Palette stellen Sie Vorder- und Hintergrundfarbe ein.



An den schwarzen Stellen der Ebenenmaske wird der Bildinhalt der Ebene ausgeblendet. Es werden nur die Bildbereiche angezeigt, die an den weißen Stellen der Ebenenmaske liegen.

13. Stellen Sie Schwarz als *Vordergrundfarbe* ein. Am schnellsten erledigen Sie das mit der Taste D (Einstellen der Standardfarben für Vorder- und Hintergrund). Klicken Sie in die Ebenenmaske, und wählen Sie *Bearbeiten/Auswahl füllen*. Bestätigen Sie den Dialog mit den Standardeinstellungen, um die aktuelle Auswahl mit Schwarz zu füllen.

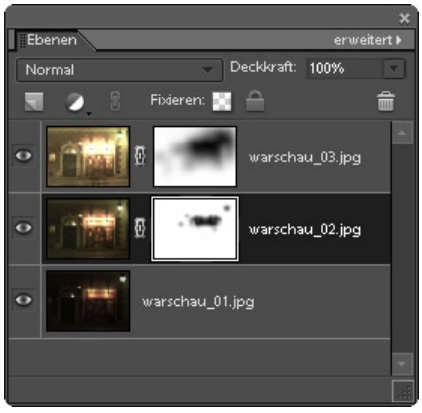
Alle hellen Bereiche der Ebene *warschau_03.jpg*, die unter einem schwarzen Teil der Ebenenmaske liegen, werden ausgeblendet. An den transparenten Stellen kommt die darunter liegende, dunklere Ebene zum Vorschein. Der Tonwertumfang wird so schon deutlich harmonischer. Um die Wirkung besser zu kontrollieren, schalten Sie die oberste Ebene durch einen Klick auf das *Augensymbol* vor der Ebene ein und aus.

14. Heben Sie die aktuelle Auswahl mit *Auswahl/Auswahl aufheben* oder Strg+D auf.

15. Schalten Sie durch einen Klick auf das *Augensymbol* vor *warschau_03.jpg* die Anzeige der obersten Ebene aus, und aktivieren Sie die Ebene *warschau_02.jpg*. Wiederholen Sie die Arbeitsschritte 10 bis 14. Wählen Sie dieses Mal für den Zauberstab eine leicht verringerte *Toleranz* von 120, und zeichnen Sie die Kanten der Auswahl etwas weniger scharf. Für das Beispiel gut geeignet ist ein *Radius* von 15 Pixeln.

16. Heben Sie die aktuelle Auswahl mit *Auswahl/Auswahl aufheben* oder Strg+D auf, und schalten Sie durch Anwählen der Augensymbole vor den Ebenenminiaturen in der Ebenen-Palette die Anzeige aller Ebenen wieder ein.

17. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, führen Sie die Ebenen samt Ebenenmasken mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren* zusammen, und speichern Sie das Endbild ab.



Mit den Ebenenmasken blenden Sie die ungewünschten Partien der einzelnen Belichtungsvarianten aus.

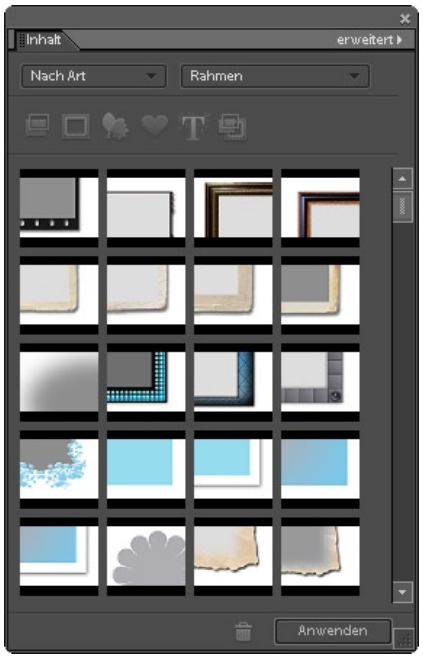
Der Vorher-nachher-Vergleich. Bei der knappen Belichtungsvariante werden zwar die Lichter korrekt wiedergegeben, dafür ist der Rest des Fotos dunkel und ohne Zeichnung.

Durch die lange Belichtungszeit wird zwar der Innenraum der Kneipe ausreichend hell wiedergegeben, dafür ist das Eingangsschild völlig überstrahlt.

In der DRI-Montage dagegen ergibt sich eine ausgewogene Tonwertverteilung.

Fotos präsentieren

Sie haben mit viel Liebe fotografiert und die Bilder mühevoll am Computer nachbearbeitet. Nun ist es an der Zeit, Ihre Aufnahmen einem breiten Publikum zu präsentieren. In diesem Kapitel finden Sie Workshops zum Rahmen von Digitalbildern und wie Sie Ihre besten Bilder aus dem Exil auf der Festplatte befreien und zu Papier bringen.



Die Inhalte-Palette ist die schnellste Möglichkeit, Digitalfotos mit Photoshop Elements zu rahmen. Wählen Sie aus dem ersten Listenfeld Nach Art und im zweiten Rahmen. Fügen Sie dem Bild den Rahmen durch einen Doppelklick auf die gewünschte Miniatur oder die Schaltfläche Anwenden hinzu.

Digitale Bilderrahmen

Ein Foto ohne Rahmen ist wie Apfelkuchen ohne Sahne. Mit einem bewusst und gekonnt gewählten Rahmen machen Sie ein gutes Foto zu einem Meisterwerk. Natürlich ist die Auswahl des geeigneten Rahmens keine exakte Wissenschaft, sondern in erster Linie Geschmackssache.

Grundsätzlich gilt: je schlichter, desto edler. Der Rahmen soll das Bild betonen, aber sich nicht selbst in den Vordergrund drängen.

Photoshop Elements eröffnet eine Vielzahl von Möglichkeiten, um Bilder mit einem Rahmen zu versehen. Probieren Sie die verschiedenen Möglichkeiten aus, und experimentieren Sie mit unterschiedlichen Einstellungen und Farben. Das Tolle im digitalen Zeitalter: Nach wenigen Mausklicks sehen Sie sofort die Wirkung des gerahmten Fotos. Was nicht gefällt, wird gleich gelöscht.

Bilderrahmen mit der Effekte-Palette

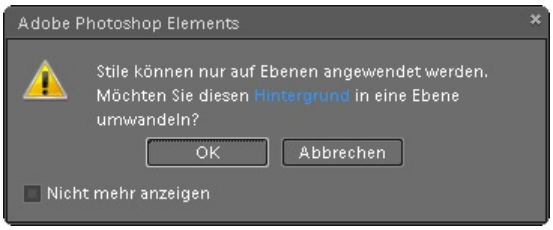
Mit den Ebenenstilen in den Bereichen *Schlagschatten* und *Abgeflachte Kanten* liefert die Effekte-Palette eine komfortable und flexible Lösung zum Rahmen Ihrer Fotos.

1. Öffnen Sie die Datei *erdbeeren.jpg*.

Der Ebenenstil Innere Kante. Die Miniaturen geben einen ersten Eindruck von der Wirkung.

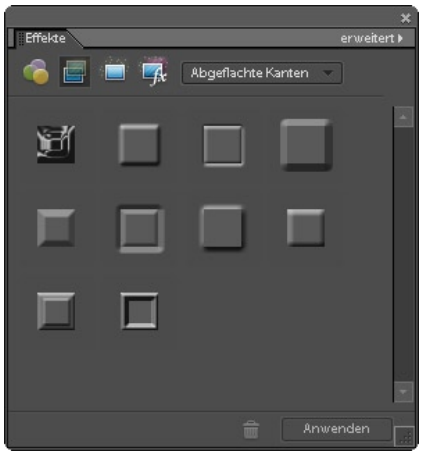
2. Klicken Sie in der Effekte-Palette auf die zweite Schaltfläche, um die *Ebenenstile* anzuzeigen, und wählen Sie aus dem Listenfeld rechts daneben den Eintrag *Abgeflachte Kanten*. Wählen Sie für das Arbeitsbeispiel den Stil *Innere Kante*, und klicken Sie unten auf *Anwenden*.

Photoshop Elements bietet zahlreiche weitere Ebenenstile und Rahmen, die Sie auf Ihre Fotos anwenden können. Experimentieren Sie mit den Ebenenstilen, und probieren Sie die verschiedenen Einträge einfach aus. Es lohnt sich!



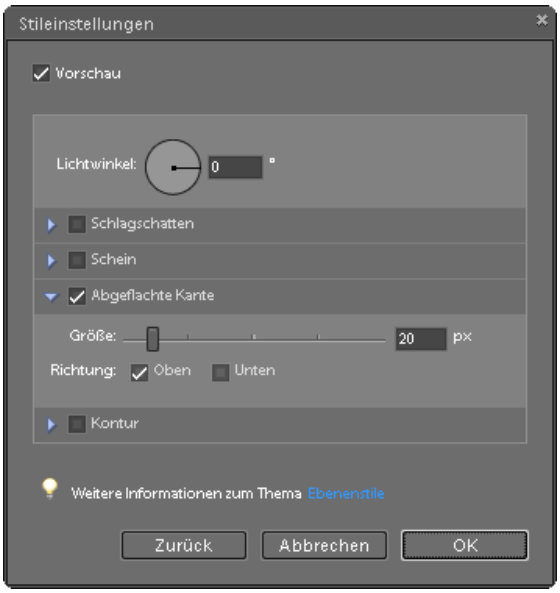
Bevor der Ebenenstil angewendet werden kann, muss die Hintergrundebene in eine freie Ebene umgewandelt werden.

3. Ebenenstile können nur auf freie Ebenen angewendet werden. Da das Bild direkt nach dem Öffnen auf der fixierten Hintergrundebene liegt, fragt Photoshop Elements mit einer Dialogbox, ob die Hintergrundebene in eine freie Ebene umgewandelt werden soll. Bestätigen Sie die Abfrage mit *OK*.



Die Effekte-Palette befindet sich standardmäßig am oberen Rand des Palettenbereichs. Falls sie nicht angezeigt wird, blenden Sie sie mit Fenster/Effekte ein.

Der Ebenenstil Innere Kante liefert schnell und einfach einen dezenten, aber stilvollen Rahmen.



Mit dem Einstellungsdialog ändern Sie nachträglich die Rahmenbreite.

Das fx-Symbol zeigt an, dass ein Ebenenstil angewendet wird.

4. Der Ebenenstil wird nun angewendet, und das Bild erhält einen Rahmen, der je nach Größe und Art des Bildes recht unterschiedlich wirkt. Oft sind die Rahmen mit den Grundeinstellungen zu breit oder zu schmal. Das ist aber kein Problem, denn Sie können die Rahmenbreite ohne Weiteres nachträglich einstellen. In der Ebenen-Palette zeigt das Symbol *fx* an, dass ein Ebenenstil auf die Ebene angewendet wird. Um die Einstellungen dieses Ebenenstils zu ändern, öffnen Sie die Optionen durch einen Doppelklick auf das *fx-Symbol*. Variieren Sie die Rahmenbreite im Einstellungsdialog mit dem Regler *Größe* unter *Abgeflachte Kante*. Achten Sie darauf, dass die Option *Vorschau* aktiviert ist, um die Auswirkungen der Änderungen sofort im Bild zu sehen. Ziehen Sie am Regler, um die Breite zu ändern, oder geben Sie eine Breite in Pixel direkt in das Feld daneben ein. Für das Beispiel habe ich einen Wert von 20 gewählt und im Feld *Lichtwinkel* 0° eingegeben.

5. Speichern Sie das Foto ab, wenn Sie mit Ihrem Rahmen zufrieden sind.

Edle Doppelrahmen

Die Bilderrahmen, die Inhalte- und Effekte-Palette bieten, sind zwar sehr komfortabel und schnell erstellt, wirken aber oft verspielt. Für viele Fotos passt ein schlichter Doppelrahmen oft besser. Er setzt sich zusammen aus einem breiteren Außenrahmen und einem schmalen Innenrahmen.

Ein solcher Doppelrahmen ist äußerst wirkungsvoll und verleiht Ihren Fotos ein edles Erscheinungsbild. Er ist schnell in Photoshop Elements von Hand erstellt. Die einfachste Lösung bietet das Menü über *Bild/Skalieren/Arbeitsfläche*, mit der Sie dem Foto nacheinander erst einen schmalen Rand in der gewünschten Farbe und dann einen breiteren Außenrahmen in der gewünschten Farbe hinzufügen.

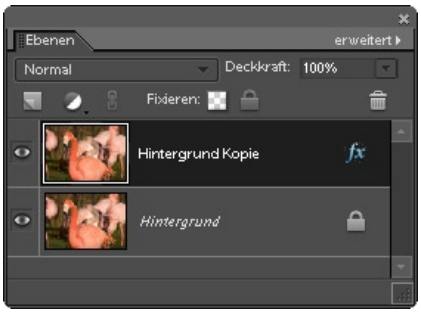
Im Folgenden zeige ich Ihnen eine etwas raffiniertere Lösung. Der Mehraufwand bietet einen entscheidenden Vorteil: Sie ändern nachträglich problemlos Rahmenfarbe und -breite, um den Rahmen optimal auf das Foto abzustimmen.

Ein Doppelrahmen ist schlicht, aber wirkungsvoll. Als besonderen Effekt nimmt der schmale Innenrahmen die Gefiederfarbe des Flamingos auf.

1. Öffnen Sie das Foto *flamingo.jpg*, und kopieren Sie die Hintergrundebene mit *Ebene/Ebene duplizieren*.

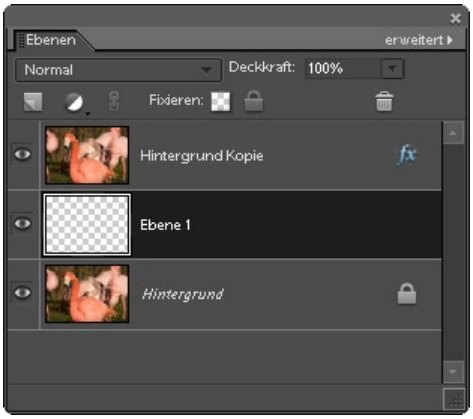
2. Klicken Sie in der *Effekte-Palette* (falls Sie nicht angezeigt wird, blenden Sie sie über *Fenster/Effekte* ein) auf den Button *Ebenenstile*, und wählen Sie aus dem Listenfeld daneben den Eintrag *Schlagschatten*. Klicken Sie nun in den Miniaturen darunter auf den Ebenenstil *Kontur*, und wenden Sie ihn mit *Anwenden* an.

Der Ebenenstil Kontur liefert einen einfachen Rahmen.



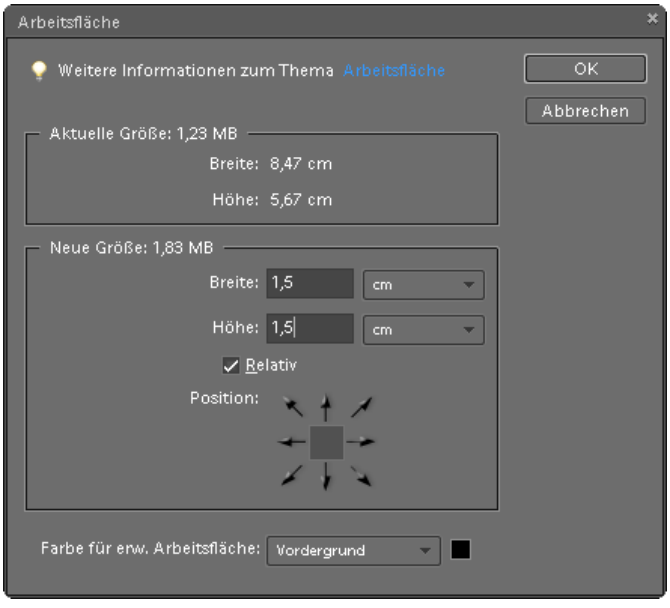
Das fx-Symbol in der Ebenen-Palette zeigt an, dass ein Ebenenstil auf die obere Ebene angewendet wird.

3. Im Bild sehen Sie vorerst keine Änderung, weil der eigentliche Rahmen außerhalb der Bildfläche liegt. Das *fx-Symbol* in der Ebenen-Palette rechts neben Miniatur zeigt aber an, dass aktuell ein Ebenenstil auf die obere Ebene angewendet wird.



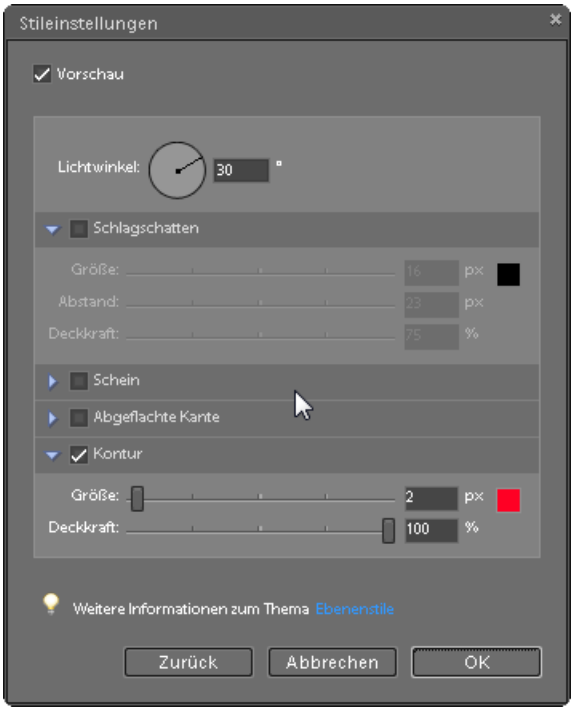
Die neue Ebene dient zum Anlegen des äußeren Rahmens. Sie muss unterhalb der Ebene mit dem Ebenenstil für den Innenrahmen liegen.

4. Legen Sie nun mit *Ebene/Neu/Ebene...* eine neue, leere Ebene an, und ziehen Sie sie in der Ebenen-Palette zwischen die Hintergrundebene und die zweite kopierte Ebene mit dem Ebenenstil.



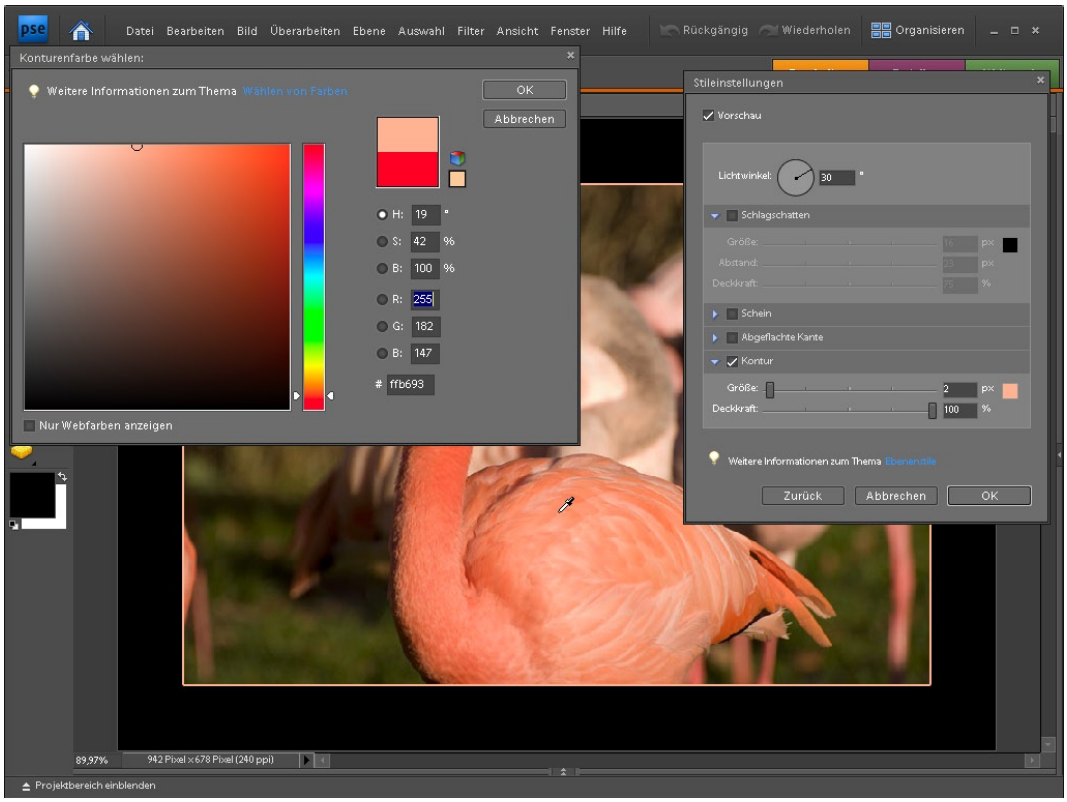
Durch eine Vergrößerung der Arbeitsfläche legen Sie den äußeren Rahmen an.

5. Aktivieren Sie die neue leere Ebene (sie wird in der Ebenen-Palette dunkel hinterlegt), und wählen Sie im Menü *Bild/Skalieren/Arbeitsfläche*. Lassen Sie im folgenden Dialog die Option *relativ* aktiviert. Geben Sie jeweils 1,5 cm für die Rahmenbreite unter *Breite* und *Höhe* ein. Bunte Bilder wirken oft mit einem dunklen Rahmen am besten. Helle oder weiße Rahmen sind besonders für Schwarz-Weiß-Bilder geeignet. Für das Beispielfoto mit dem Flamingo legen Sie einen schwarzen Außenrahmen an. Belassen Sie es bei dem Eintrag *Vordergrund* im Listenfeld *Farbe für erw. Arbeitsfläche*, und schließen Sie den Dialog mit *OK*.



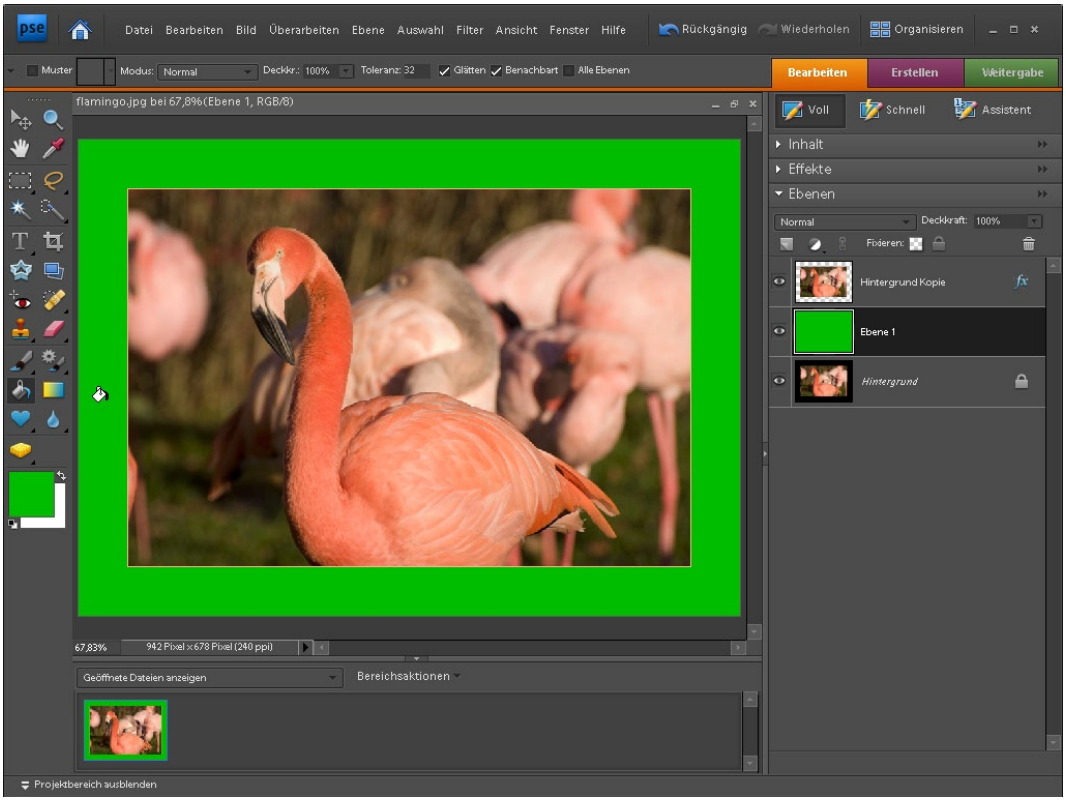
Im Ebenenstil-Dialog legen Sie Breite und Farbe des Innenrahmens fest.

6. Nun ist der Innenrahmen an der Reihe. Klicken Sie auf das *fx-Symbol* neben der Ebenenminiatur der obersten Ebene, um den Ebenenstil-Dialog zu öffnen und die Optionen einzustellen. Deaktivieren Sie alle Optionen bis auf *Kontur*. Stellen Sie mit dem Regler *Größe* die Rahmenbreite ein, oder geben Sie direkt einen Zahlenwert in das Feld rechts daneben ein. Für das Beispiel reicht eine Rahmenbreite von 1–2 px.



Mit der Pipette nehmen Sie eine Farbe aus dem Bild auf und färben den Innenrahmen damit.

7. Um mit dem Innenrahmen die Farbe des Flamingogefieders aufzunehmen klicken Sie im Ebenenstil-Dialog in das Farbfeld im Bereich *Kontur*, um den Farbwähler zu öffnen. Bewegen Sie die Maus nun in das Foto (der Mauszeiger wandelt sich zur *Pipette*), und klicken Sie an die Stelle des Gefieders, dessen Farbe Sie einstellen wollen. Schließen Sie Farbwähler und Ebenenstil-Dialog jeweils mit *OK*.

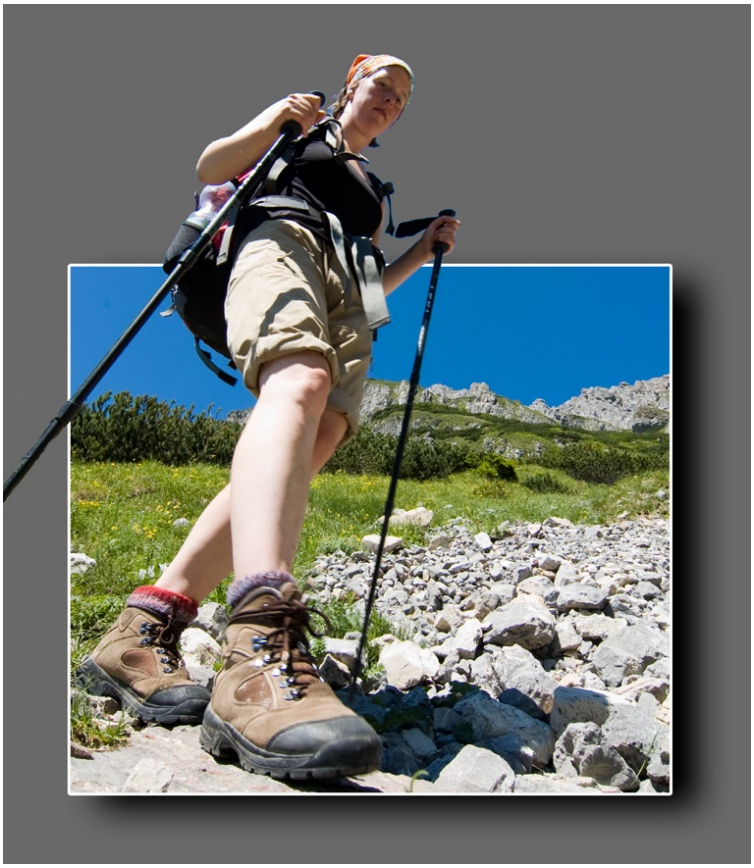


Sie können die Farbe des Außenrahmens einfach ändern, indem Sie die mittlere Ebene mit dem Füllwerkzeug umfärben.

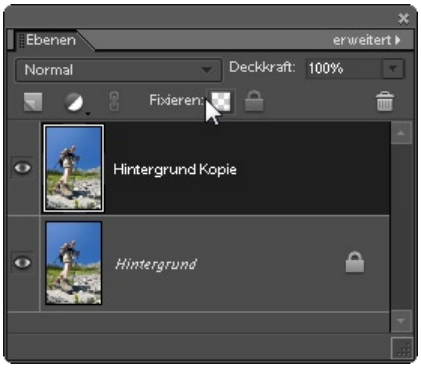
8. Der große Vorteil der beschriebenen Vorgehensweise liegt darin, dass sich die Farben von Innen- und Außenrahmen jederzeit nachträglich ändern lassen. Um den Innenrahmen anzupassen, gehen Sie wie in Schritt 7 beschrieben vor. Für die Farbe des Außenrahmens stellen Sie als Vordergrundfarbe die gewünschte Rahmenfarbe ein. Aktivieren Sie dann in der Ebenen-Palette die mittlere Ebene, und füllen Sie sie mit dem Füllwerkzeug (Taste K) in der aktuellen Vordergrundfarbe.

9. Sind Sie mit dem gerahmten Foto zufrieden, verschmelzen Sie die Ebenen mit *Ebene/Ebene auf Hintergrundebene reduzieren*, und speichern Sie die Datei ab.

Aus dem Rahmen gefallen



Witzig und mit Hinguck-Garantie: Fotos, bei denen ein Teil über den Rahmen hinausragt.



Kopieren Sie die Hintergrundebene.

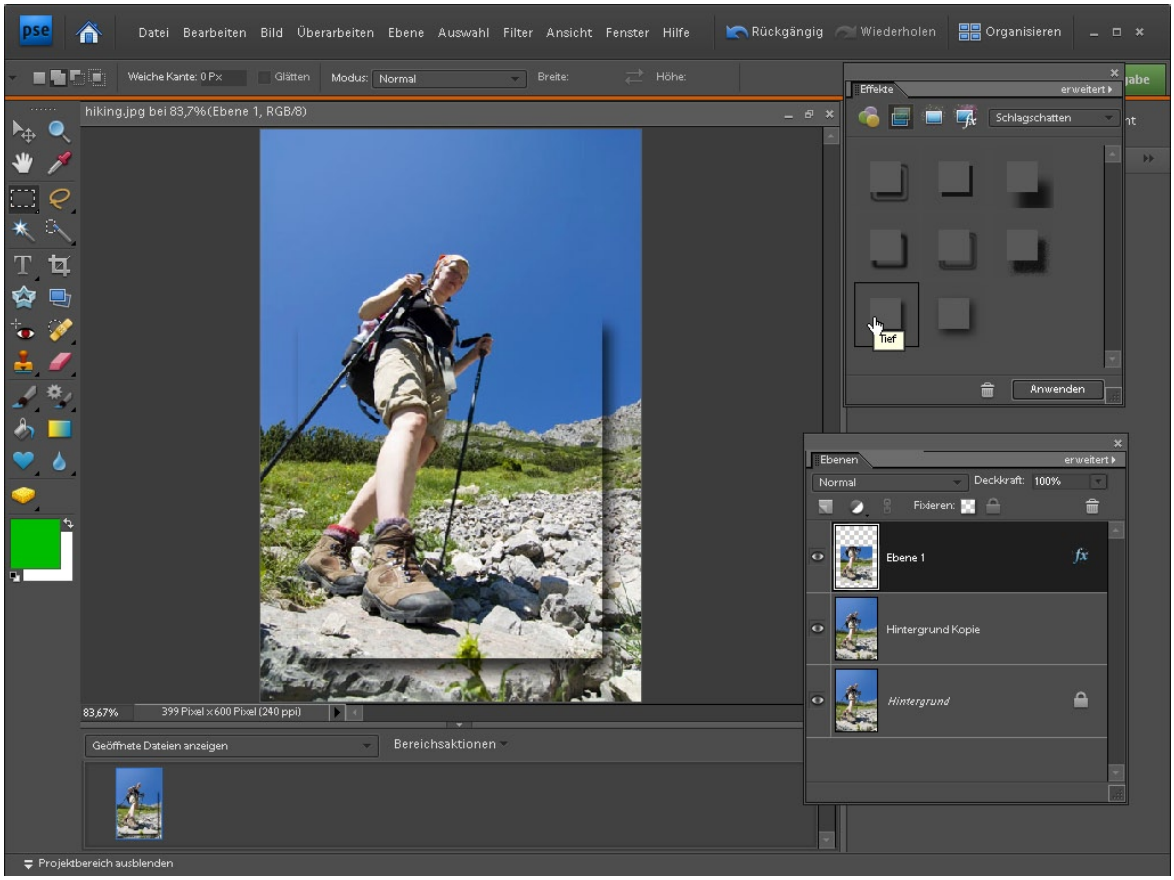
1. Das Beispielfoto für diesen Workshop heißt *hiking.jpg*.

2. Öffnen Sie das Foto, und legen Sie als Erstes eine Kopie der Hintergrundebene an. Ziehen Sie dazu in der Ebenen-Palette die Miniatur der Hintergrundebene auf das Symbol *Neue Ebene erstellen* (das Symbol des Notizblocks mit der umgeknickten Ecke), oder wählen Sie *Ebene/Ebene duplizieren*.

3. Stellen Sie sicher, dass die oberste Ebene aktiv ist. Sie erkennen die aktuell aktive Ebene daran, dass sie in der Ebenen-Palette dunkel hinterlegt ist. Aktivieren Sie mit der Taste M das Auswahlrechteck (wenn nach dem ersten Mal die Auswahlellipse ausgewählt ist, drücken Sie M erneut), und ziehen Sie damit den Rahmen auf, der das eigentliche Foto beinhaltet und über den ein Teil des Bildes hinausragen soll.

Achten Sie darauf, dass in der Optionsleiste die Einstellung *Neue Auswahl* aktiv ist. So können Sie nach dem Zeichnen die Auswahlbegrenzung durch Anklicken und Ziehen mit der Maus noch verschieben.

4. Kopieren Sie die soeben gezeichnete Auswahl mit Strg+J oder *Ebene/Neu/Ebene durch Kopie* in eine neue Ebene.



In der Effekte-Palette wählen Sie einen Ebenenstil für den Rahmen.

Mit einem Klick auf das fx-Symbol öffnen Sie den Einstellungsdialog für den Ebenenstil.

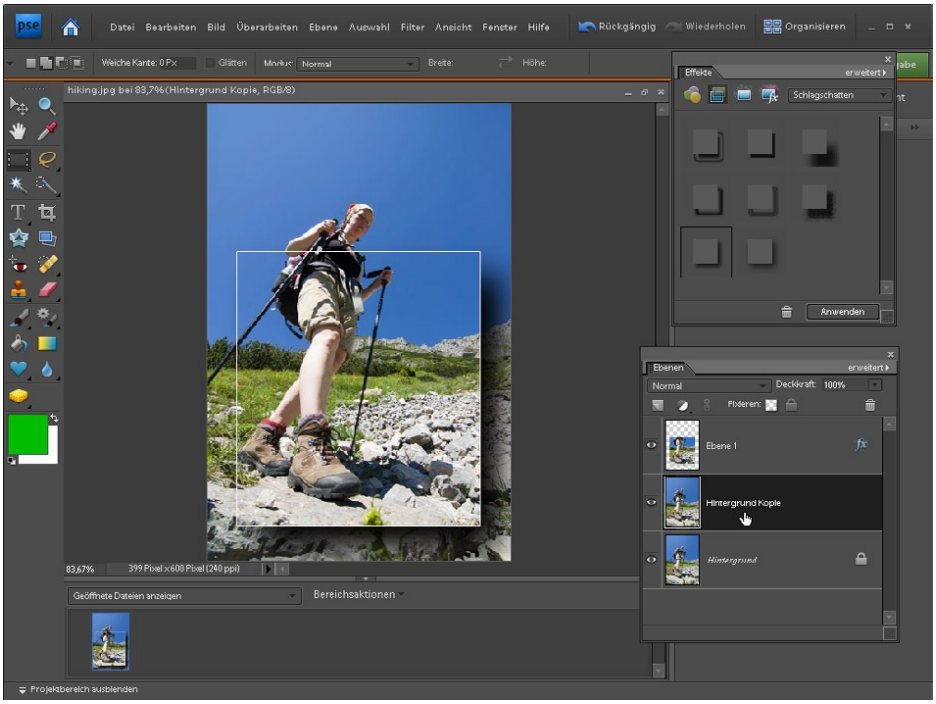
Im Dialog Ebenenstil legen Sie Rahmenbreite, -farbe und -schatten fest.

5. Zeichnen Sie den Rahmen um den neuen Bildausschnitt mit einem Ebenenstil. Wählen Sie aus dem Listenfeld der Ebenenstile in der Effekte-Palette den Eintrag *Schlagschatten* mit der Variante *Tief*, und klicken Sie auf *Anwenden*.

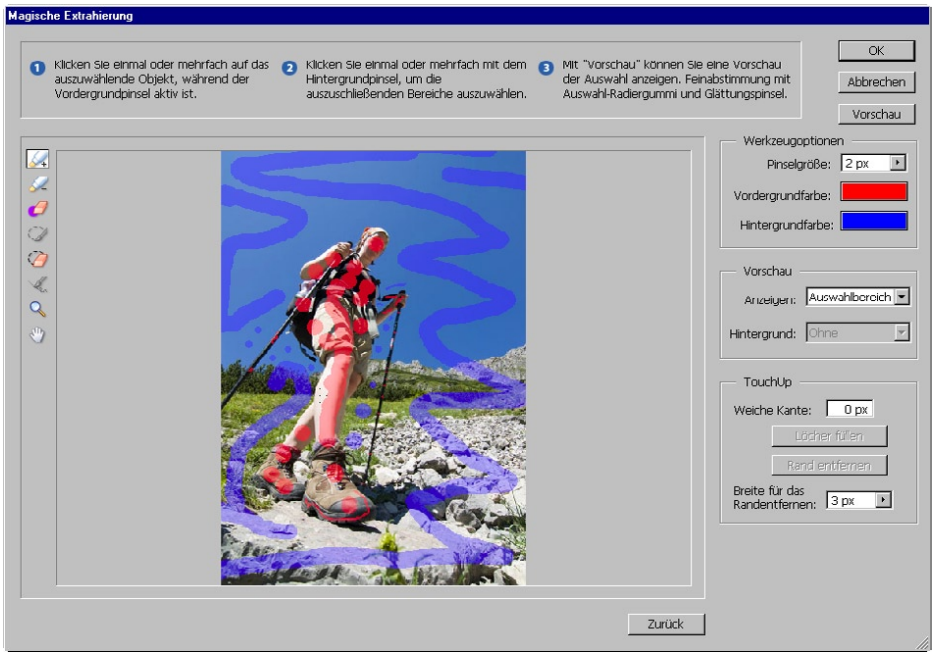
6. Öffnen Sie den Ebenenstil-Dialog, indem Sie auf das *fx-Symbol* rechts neben der Ebenenminiatur klicken. Aktivieren Sie die Option *Schlagschatten*, und stellen Sie mit den Reglern Lichtrichtung, Größe, Abstand und Deckkraft des Schattens entsprechend Ihren Vorstellungen ein.

7. Wählen Sie die Option *Kontur*, und geben Sie in das Feld *Größe* einen Wert von 10 px ein. Klicken Sie auf das Farbfeld rechts daneben, um den *Farbwähler* zu öffnen, und wählen Sie eine Farbe für den Rahmen aus. Klicken Sie auf *OK*, um den Rahmen auf die Ebene anzuwenden.

8. Jetzt geht es daran, alle ungewünschten Bildelemente außerhalb des Rahmens zu löschen. Klicken Sie in der Ebenen-Palette auf die mittlere Ebene (die Kopie des Hintergrunds), und wählen Sie *Bild/Magische Extrahierung*.



Aktivieren Sie die mittlere Ebene, um alle ungewünschten Bildteile außerhalb des Rahmens zu entfernen.



Mit der Magischen Extrahierung stellen Sie Personen, Tiere und Objekte schnell vom Hintergrund frei.

Mit Vorder- und Hintergrundpinsel markieren Sie die unterschiedlichen Bereiche des Fotos, mit dem Punktradiergummi können Sie fehlerhafte Markierungen löschen.

Mit diesen Werkzeugen optimieren Sie die automatische Freistellung.

Mit der Taste X schalten Sie im Dialog Magische Extrahierung die Ansicht zwischen Originalfoto und Auswahlbereich hin und her, um die Qualität der Freistellung zu überprüfen.

Die *Magische Extrahierung* ist eine tolle Funktion von Photoshop Elements, um ein Motiv vom Hintergrund freizustellen. Sie brauchen nur mit einigen Mausklicks Vorder- und Hintergrund zu markieren. Elements ermittelt selbstständig die Konturen und stellt das Motiv vom Hintergrund frei.

9. Wählen Sie als Erstes den *Vordergrundpinsel*, das erste Werkzeug oben links. Als Standardfarbe ist Rot eingestellt. Markieren Sie nun die Wanderin im Vordergrund.

10. Wechseln Sie zum nächsten Werkzeug, dem *Hintergrundpinsel*, und malen Sie mit dem standardmäßig eingestellten Blau über Himmel, Berge und Steine im Vordergrund, die entfernt werden sollen.

Sie brauchen weder mit dem *Vordergrund-* noch mit dem *Hintergrundpinsel* sehr genau zu arbeiten. Achten Sie aber darauf, alle Farb- und Helligkeitswerte des jeweiligen Bereichs zu markieren, damit die magische Extrahierung die Konturen des Motivs exakt ermitteln kann.

11. Überprüfen Sie das Ergebnis der Freistellung mit der Schaltfläche *Vorschau.*

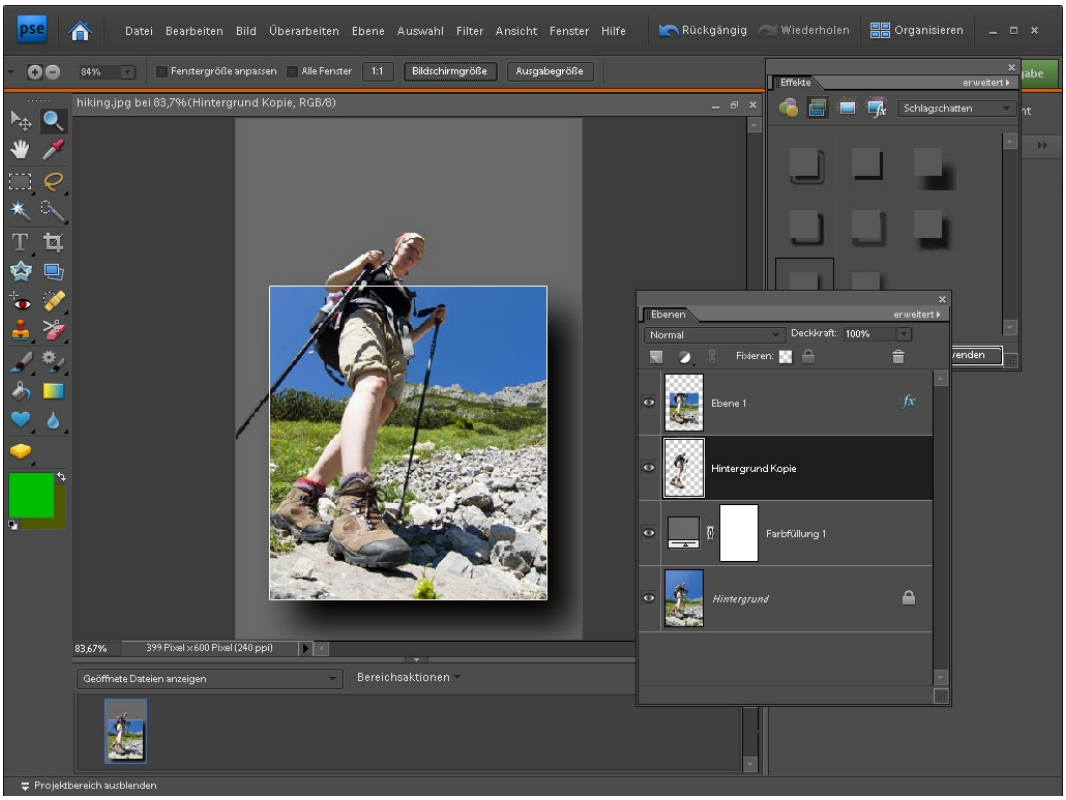
12. Um die Freistellung zu optimieren, stehen Ihnen am linken Rand des Dialogs *Magische Extrahierung* weitere Werkzeuge zur Verfügung.

Mit dem *Auswahlerweiterungs-Werkzeug* fügen Sie Pixel wieder hinzu, die irrtümlich von der magischen Extrahierung entfernt wurden.

Mit dem Werkzeug *Auswahlverkleinerung* löschen Sie Hintergrundpixel, die fälschlicherweise nach der automatischen Extrahierung noch im Bild verblieben sind.

Nutzen Sie den *Glättungspinsel*, um ausgefranste Kanten zu glätten.

13. Sind Sie mit der magischen Extrahierung zufrieden, so klicken Sie auf *OK*. Photoshop Elements führt die Freistellung durch. Das Ergebnis ist eine Ebene mit dem Hauptmotiv. Der transparente Hintergrund wird in der Miniatur in der Ebenen-Palette mit einem Schachbrettmuster gekennzeichnet.



Mit einer Einstellungsebene Volltonfarbe färben Sie den Hintergrund grau.

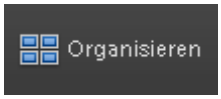
14. Zurzeit ist von der Freistellung im Bild noch nichts zu sehen, da die Hintergrundebene mit dem gesamten Foto noch sichtbar ist. Aktivieren Sie die Hintergrundebene in der Ebenen-Palette, und erstellen Sie eine neue Einstellungsebene. Klicken Sie dazu auf den kleinen schwarz-weißen Kreis, und wählen Sie *Volltonfarbe* aus dem ausklappenden Menü. Geben Sie im Farbwähler für ein mittleres Grau bei R, G, B jeweils den Wert 105 ein. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*, um die Ebene zu erstellen.

15. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, vereinfachen Sie das Foto mit *Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren*, und speichern Sie es ab.

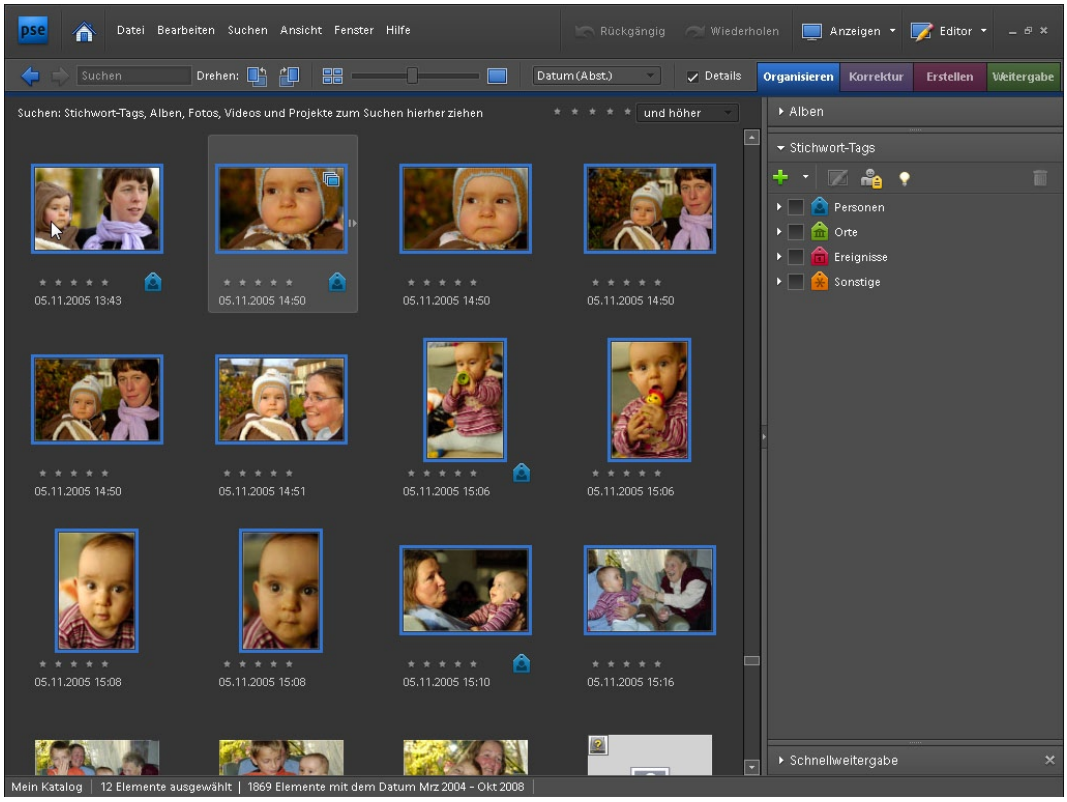
Durch die einfarbige Hintergrundfläche kann es vorkommen, dass Fehler beim Freistellen von feinen Bilddetails, z.B. beim herausragenden Wanderstock, sichtbar werden. Mit den Werkzeugen Lasso, Radiergummi und Kopierstempel können Sie solche „Macken" korrigieren.

Übersichtliche Kontaktabzüge drucken

In den vergangenen Jahren hat sich die Qualität der Tintenstrahldrucker rasant entwickelt, und die Ausdrucke sind nicht mehr von Abzügen aus dem Fotolabor zu unterscheiden. Photoshop Elements bietet eine praktische Funktion, mit der Sie übersichtliche Kontaktabzüge drucken. So erstellen Sie schnell eine Übersicht mit den Miniaturen Ihrer Fotos, z.B. als Inhaltsverzeichnis für eine Foto-CD.



1. Wechseln Sie in den Organizer von Photoshop Elements. Alternativ können Sie auch den Befehl *Datei/Mehrere Fotos drucken* aufrufen. Photoshop Elements startet dann automatisch den Organizer.

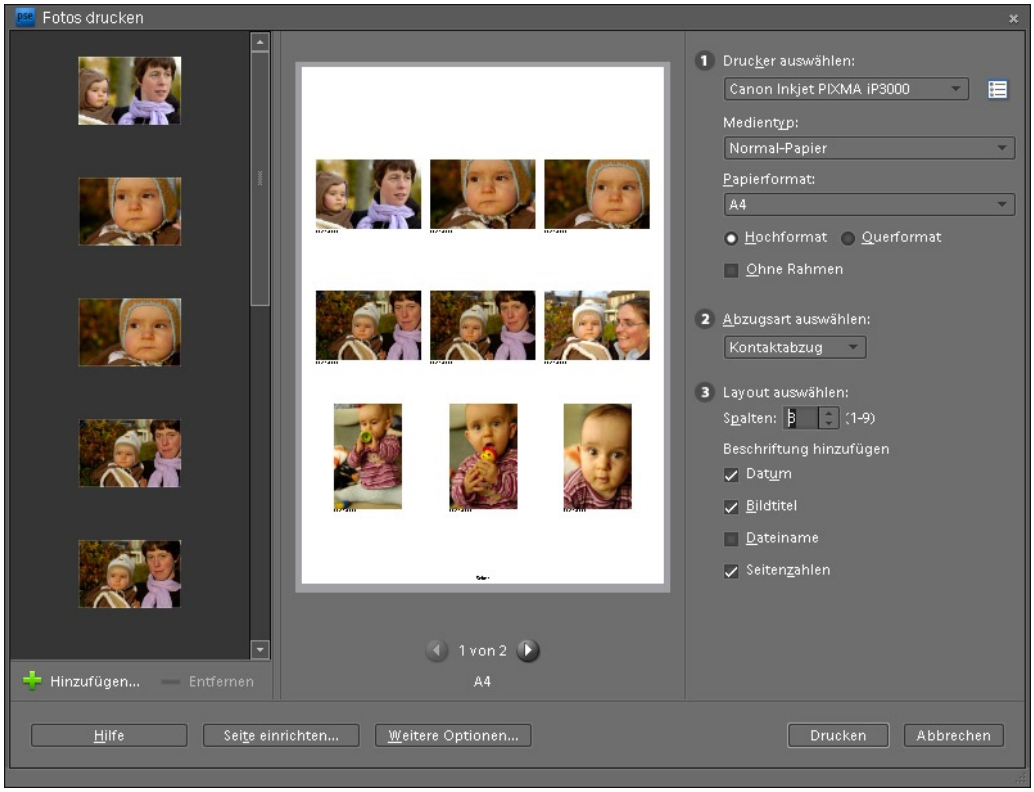


Markieren Sie im Katalog alle Fotos, die auf dem Kontaktabzug erscheinen sollen.

Falls im Organizer keine Fotos angezeigt werden, ist der Katalog leer. Neue Fotos importieren Sie mit Datei/Fotos und Videos laden/Aus Dateien und Ordnern in den Organizer-Katalog. Mehr über die Arbeit mit Katalogen und Organizer finden Sie in Kapitel 15.

2. Markieren Sie im Katalog alle Miniaturen der Fotos, die Sie drucken möchten. Um eine Reihe von Fotos gleichzeitig zu markieren, klicken Sie das erste Foto an, halten ⇧ gedrückt und markieren das letzte Foto der Serie. Halten Sie Strg, um mehrere Fotos, die nicht nebeneinander liegen, gleichzeitig zu markieren. Mit der Tastenkombination Strg+A markieren Sie alle Fotos im Katalog.

3. Wählen Sie *Datei/Drucken* oder kurz Strg+P, um den Druck der Kontaktbögen zu starten.



Ein Kontaktabzug bringt Übersicht in die Fotosammlung.

4. Legen Sie im Dialog *Fotos drucken* die Einstellungen für den Ausdruck der Fotos fest. Wählen Sie im Bereich *Abzugsart auswählen* aus dem Listenfeld den Eintrag *Kontaktabzug*. Stellen Sie unter *Layout auswählen* die Anzahl der Spalten ein, die der Kontaktabzug enthalten soll. Möglich sind eine bis neun Spalten. Markieren Sie außerdem die Daten, die zusammen mit den Bildminiaturen gedruckt werden sollen.

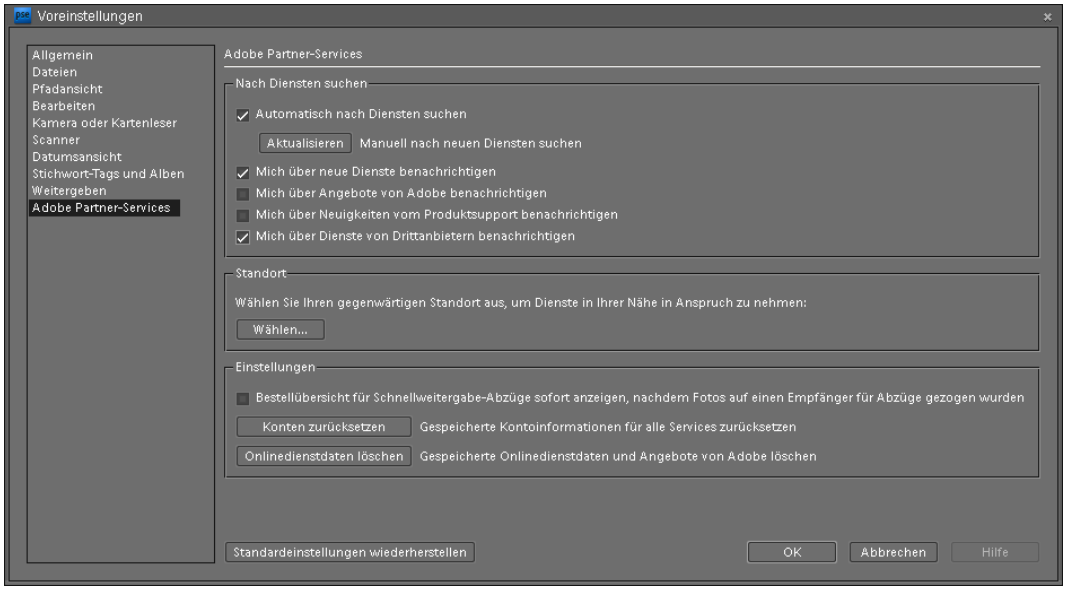
5. Starten Sie den Ausdruck der Kontaktabzüge mit *Drucken*.

Abzüge über das Internet bestellen

Mit dem Tintenstrahldrucker Fotos zu drucken ist zwar bequem, durch die Folgekosten für Tinte und Papier allerdings nicht ganz billig. Außerdem wird das Selberdrucken bei umfangreichen Fotoserien schnell zum Geduldsspiel.

In diesen Fällen ist die Ausbelichtung bei einem Fotoservice die deutlich bessere Alternative. Ein weiterer Vorteil: Sie bekommen keine Probleme mit ausbleichenden Tinten oder vergilbendem Papier. Die bei einem Fotoservice auf Fotopapier ausbelichteten Digitalfotos werden sogar noch Ihre Kinder und Enkel erfreuen. Photoshop Elements 7 verfügt über eine Schnittstelle, mit der Sie (eine Internetverbindung vorausgesetzt) Ihre Fotos direkt bei einem Online-Fotolabor bestellen können.

1. Nutzen Sie dazu den Organizer von Photoshop Elements.



Die Voreinstellungen für die Übermittlung der Fotos an einen Online-Fotoservice

2. Wählen Sie *Bearbeiten/Voreinstellungen/Adobe Partner-Services*, um den Dialog *Voreinstellungen* zu starten. Aktivieren Sie die Option *Automatisch nach Diensten suchen*. Schließen Sie den Dialog mit *OK*.

3. Markieren Sie im Katalog alle Fotos, von denen Sie Abzüge bestellen wollen. Halten Sie wie beschrieben Strg oder ⇧, um mehre Dateien zu wählen.

4. Klicken Sie auf den grünen Reiter *Weitergabe* rechts oben.

5. Wählen Sie *Abzüge bestellen*.

Ist keine Internetverbindung vorhanden, bricht Photoshop Elements den Bestellvorgang mit einer Fehlermeldung ab.

Bei der ersten Bestellung müssen Sie ein neues Konto für die Kodak Gallery einrichten.

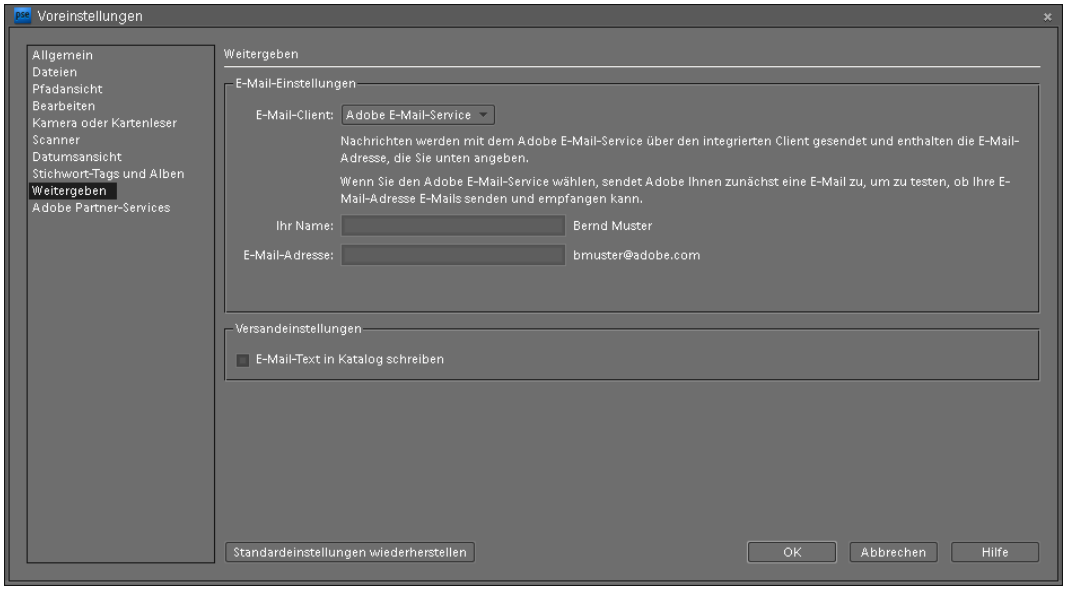
6. Vor der ersten Fotobestellung müssen Sie ein neues Konto für den Adobe Partner-Service anlegen, in Deutschland ist das die Kodak Gallery. Geben Sie einen Namen, Ihre E-Mail-Adresse und ein Passwort ein. Klicken Sie auf *Weiter*, um Ihre Fotos hochzuladen.

Die Fotolabore, bei denen eine Direktbestellung mit Photoshop Elements möglich ist, unterscheiden sich von Land zu Land. In Deutschland erfolgen die Bestellungen zurzeit über die Kodak Gallery. Mit der Option Mich über neue Dienste benachrichtigen überprüft Photoshop Elements, ob neue Bestellmöglichkeiten hinzugekommen sind, und informiert Sie gegebenenfalls darüber.

7. Photoshop Elements leitet Sie anschließend auf die Website der Kodak Gallery. Hier führt Sie ein Assistent durch die weiteren Schritte der Bestellung. Wählen Sie Anzahl und Format der gewünschten Abzüge, geben Sie eine Versandadresse und abschließend die Bankverbindung ein.

Fotos per E-Mail verschicken

Moderne Zeiten: Mit der Digitalfotografie präsentieren Sie Ihre Fotos nicht nur in Papierform, sondern können Freunden und Verwandten Fotos der Urlaubsreise oder Party-Schnappschüsse schnell und kostengünstig per E-Mail zuschicken. Mit Photoshop Elements optimieren Sie die Fotos automatisch für den E-Mail-Versand und können sie sogar direkt absenden.



In den Voreinstellungen legen Sie Ihren Absendernamen und Ihre E-Mail-Adresse fest.

1. Rufen Sie *Bearbeiten/Voreinstellungen/Weitergeben* auf, um die E-Mail-Einstellungen vorzunehmen. Arbeiten Sie mit Outlook oder Windows Mail (bei Windows Vista) bzw. Outlook Express (bei Windows XP), können Sie die Fotos über diese Programme verschicken. Wählen Sie den entsprechenden Eintrag aus dem Listenfeld *E-Mail-Client*.

2. Wenn Sie ein anderes E-Mail-Programm verwenden, müssen Sie auf den internen Mailclient von Photoshop Elements zurückgreifen. Wählen Sie dazu den Eintrag *Adobe E-Mail-Service*, und geben Sie Ihren Namen und Ihre E-Mail-Adresse ein.

3. Übernehmen Sie die Voreinstellungen zum E-Mail-Versand mit *OK*.

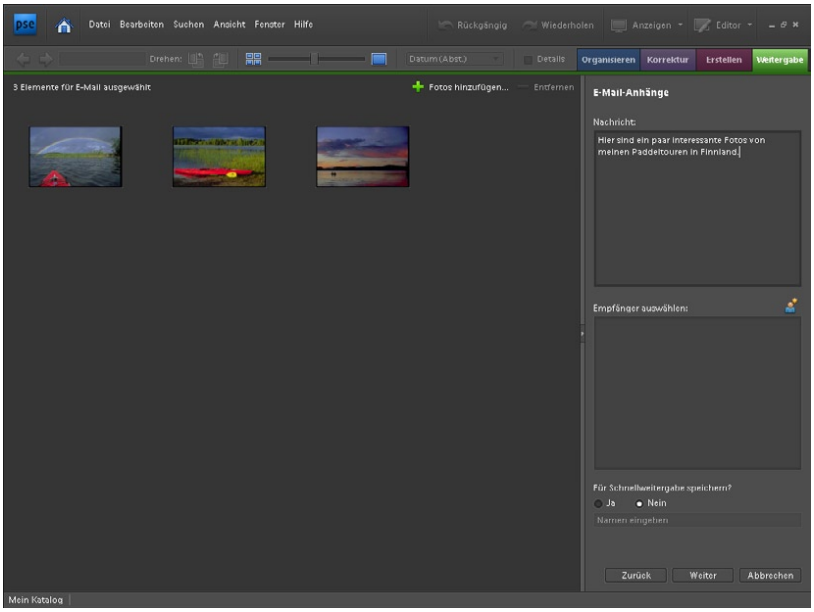
4. Markieren Sie im Katalog des Organizers die Fotos, die Sie per Mail verschicken wollen.

5. Klicken Sie zunächst auf die grüne Registerkarte *Weitergabe* oben rechts, und wählen Sie dann, ob die Fotos als *E-Mail-Anhänge* (Standard-E-Mail mit den Fotos im Anhang) oder als *Foto-Mail* (HTML-Format mit eingebetteten Fotos) erstellt werden soll.

Photoshop Elements verschickt Fotos wahlweise als E-Mail-Anhang oder als HTML-Foto-Mail.

Bestimmen Sie die Größe der Fotos für den E-Mail-Versand.

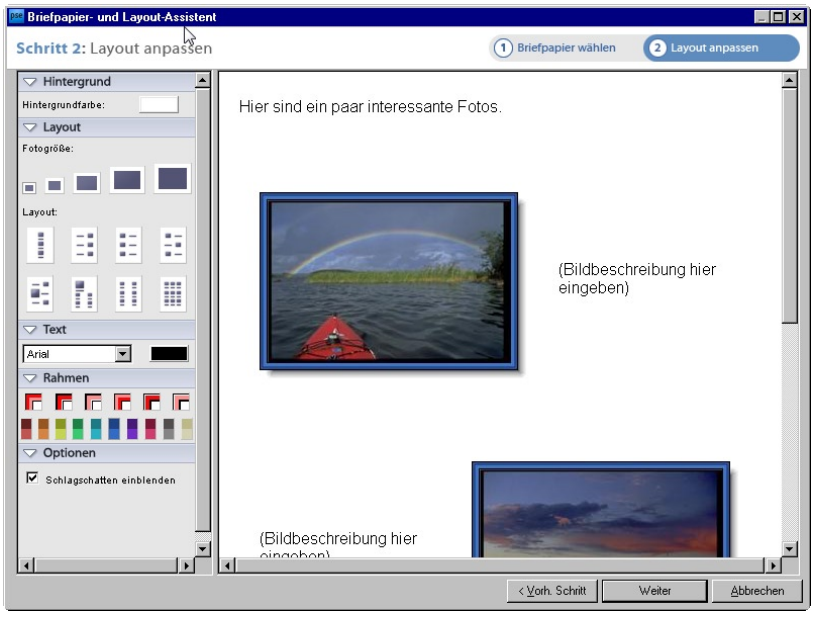
6. Haben Sie die Option *E-Mail-Anhänge* gewählt, so stellen Sie im folgenden Dialog ein, in welche Größe Photoshop Elements die Fotos konvertieren und wie stark die JPEG-Komprimierung erfolgen soll. Aktivieren Sie die Option *Fotos in JPEGs konvertieren*, um Fotos, die eventuell in anderen Formaten vorliegen, automatisch umzuwandeln.



Geben Sie Text und Empfänger der E-Mail ein.

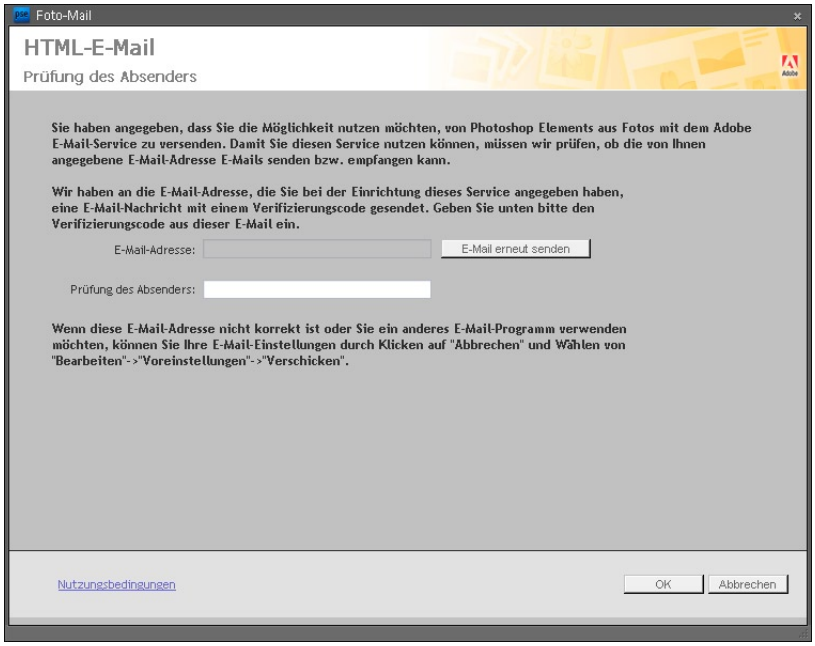
Photoshop Elements speichert die E-Mail-Adressen in der Kontaktliste. Wenn Sie häufiger E-Mails an eine Gruppe versenden, können Sie auch Gruppen anlegen. Sie erreichen die Kontaktliste jederzeit im Organizer über Bearbeiten/Kontaktliste.

7. Geben Sie im nächsten Schritt am rechten Bildschirmrand den Text der E-Mail ein, und wählen Sie den oder die Empfänger aus.



Bei einer Foto-Mail stehen verschiedene Layouts zur Verfügung.

8. Haben Sie sich im ersten Schritt für den Versand einer *Foto-Mail* entschieden, führt Sie jetzt ein Assistent durch die Gestaltung der HTML-Mail. Wählen Sie zwischen verschiedenen Hintergründen, Rahmen, Farben und Layouts.



Beim ersten Versand über den E-Mail-Service von Adobe wird die angegebene E-Mail-Adresse überprüft.

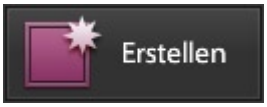
9. Bei der ersten Nutzung des Adobe E-Mail-Service verschickt Photoshop Elements eine Mail an die in den Voreinstellungen angegebene E-Mail-Adresse, um die Absenderadresse zu überprüfen. Kopieren Sie den Überprüfungscode aus der E-Mail mit Strg+C in die Zwischenablage, und fügen Sie ihn mit Strg+V in die Dialogbox *Prüfung des Absender* ein. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*. Dem E-Mail-Versand steht nun nichts mehr im Wege, und die Mail wird verschickt.

Fotoprojekte erstellen

Seit der Version 5 bietet Photoshop Elements ein umfangreiches Druckstudio, mit dem Sie Fotobücher und Collagen, aber auch Grußkarten, CD-Einleger und Online-Galerien erstellen. Dank vielfältiger Layoutvorlagen und Themen gelingen Ihnen im Handumdrehen professionelle Ergebnisse. Und falls die Vorlagen einmal nicht nach Ihrem Geschmack sind, können Sie die Projekte nach den eigenen Vorstellungen anpassen oder völlig frei gestalten – der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt.

CD-Einleger

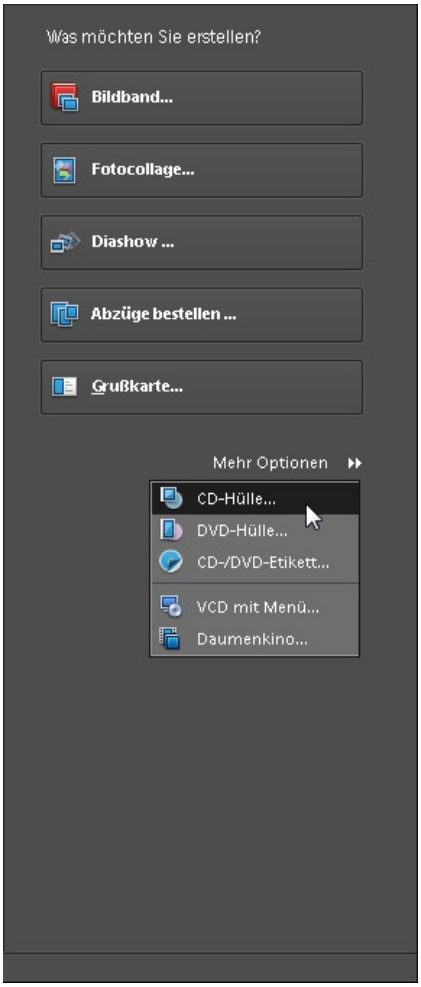
Wenn Sie Ihre besten Aufnahmen als Foto-CD an Freunde, Bekannte oder Verwandte weitergeben, kommt es auch auf die Verpackung an. Im Bereich *Erstellen* bietet Photoshop Elements eine Funktion, mit der Sie einen ansprechenden Einleger für CD-Hüllen kreieren.



Die Schaltfläche steht sowohl im Startbildschirm als auch im Editor und im Organizer zur Verfügung.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Erstellen*, um das Aufgabenbedienfeld aufzurufen, in dem Sie die verschiedenen Projekte wählen.

2. Klicken Sie auf *Mehr Optionen*, und wählen Sie den Eintrag *CD-Hülle*, um den Assistenten für das Erstellen der CD-Hülle zu starten.



Die Vorlage für einen CD-Einleger finden Sie im Abschnitt Mehr Optionen.

Der Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch die Erstellung des CD-Einlegers.

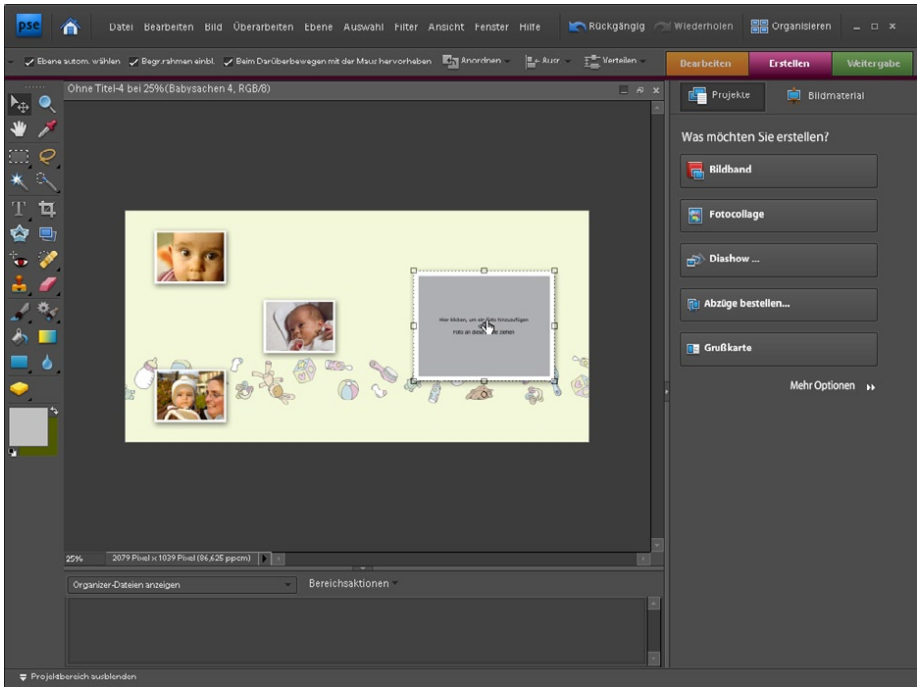
3. Im Fensterbereich am rechten Bildschirmrand bietet Photoshop Elements Ihnen nun verschiedene Layoutvorlagen zur Auswahl. Entscheiden Sie sich für ein *Thema* und/oder ein *Layout*, das Ihnen gefällt.

Das *Thema* ist die Designvorlage, die das Aussehen Ihres Projekts bestimmt. Es ist eine Kombination aus Hintergrundbild und Rahmen. Das Thema lässt sich im weiteren Verlauf jederzeit problemlos wechseln. Mit dem *Layout* wählen Sie die Anordnung der Fotos auf der CD-Hülle.

Um das Thema nachträglich zu wechseln, wählen Sie in der Inhalte-Palette die Listenfelder Nach Art und Themen und ziehen das neue Thema auf Ihre Fotokreation im Arbeitsfenster.

4. Klicken Sie auf *Fertig*, um die CD-Hülle zu erstellen. Nach kurzer Rechenzeit legt Elements im Editor eine neue Datei in der Größe der CD-Hülle mit dem gewählten Design und Layout an.

5. Wählen Sie das *Verschieben-Werkzeug*, um die Rahmen bei Bedarf neu zu positionieren. Um die Rahmengröße zu ändern, klicken Sie den Rahmen an, und ziehen Sie dann an einem der Eckpunkte.



Im Editor fügen Sie die Fotos in die Vorlage ein.

6. Bewegen Sie die Maus über einen leeren Bilderrahmen, sodass sich der Mauszeiger in ein Hand-Symbol verwandelt. Klicken Sie auf den Schriftzug in der Mitte, und wählen Sie im Dialog das gewünschte Foto aus. Mit *Platzieren* fügen Sie das Foto in den Rahmen ein.

Sie können bereits geöffnete Fotos auch direkt aus dem Projektbereich am unteren Rand in die Bilderrahmen ziehen.

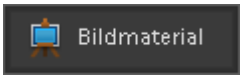
Verschieben Sie den Bildausschnitt innerhalb des Rahmens an die gewünschte Position.

7. Bringen Sie das Foto durch Klicken und Ziehen mit der Maus an die gewünschte Position innerhalb des Rahmens. Um das Bild zu vergrößern, schieben Sie den Regler nach rechts, um es zu verkleinern, ziehen Sie ihn nach links. Sind Sie mit Größe und Position zufrieden, drücken Sie ↵, oder klicken Sie auf den grünen Haken, um die Änderungen zu bestätigen.

> *Mit einem Doppelklick auf das Foto können Sie es jederzeit neu skalieren und positionieren.*

8. Sind Sie mit der Bildauswahl nicht zufrieden, tauschen Sie die Fotos aus. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den Rahmen, und wählen Sie *Foto ersetzen* aus dem Kontextmenü.

Nachdem Sie Fotoauswahl und -layout abgeschlossen haben, fehlt als Letztes noch der Titeltext.



Mit der Schaltfläche Bildmaterial blenden Sie die Inhalte-Palette ein.

9. Wechseln Sie mit der Schaltfläche *Bildmaterial wechseln* von der Projektauswahl zur *Inhalte-Palette*, die am rechten Rand angezeigt wird.

10. Wählen Sie im ersten Listenfeld den Eintrag *Nach Art* und im zweiten den Eintrag *Text*. Übernehmen Sie den gewünschten Schrifteffekt durch einen Doppelklick auf die Miniatur oder *Anwenden*. Stellen Sie Schriftart und -größe in der Optionsleiste ein, wie Sie es vom Textwerk-

Abbildung 14.5: In der Inhalte-Palette stehen vielfältige Schrifteffekte zur Auswahl.

zeug gewohnt sind. Schreiben Sie anschließend den Text direkt in den Rahmen, und bringen Sie ihn mit dem *Verschieben-Werkzeug* an die gewünschte Stelle auf dem CD-Cover.

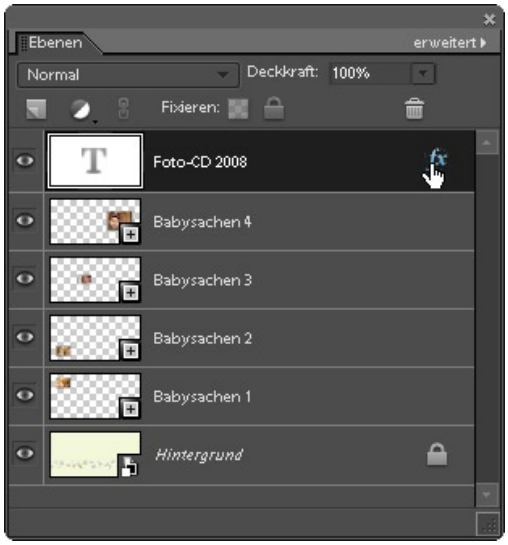
In der Optionsleiste ändern Sie Schriftart und -größe.

Im Modus *Erstellen* blendet Photoshop Elements nur die *Inhalte-Palette* ein. Sie können ohne Weiteres in den Modus *Bearbeiten* wechseln, um alle Paletten und Werkzeuge des Editors zu nutzen.

Im Modus Bearbeiten stehen Ihnen alle Paletten des Editors zur Verfügung.

11. Klicken Sie auf *Bearbeiten*, um den Palettenbereich und die Werkzeuge von Photoshop Elements einzublenden.

12. In der Ebenen-Palette sehen Sie, dass der CD-Einleger aus mehreren Rahmen- und Textebenen besteht. Wenn Sie den Text wie beschrieben mit der Inhalte-Palette angelegt haben, wird auf die Textebene ein Ebenenstil angewendet, den Sie nun problemlos anpassen können. Klicken Sie dazu doppelt auf das *fx-Symbol*, um den Ebenenstil-Dialog zu öffnen. Je nach gewähltem Texteffekt sind unterschiedliche Ebenenstile möglich.

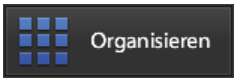


Der CD-Einleger besteht aus mehreren Rahmen- und Textebenen.

Der fertige CD-Einleger braucht nur noch ausgedruckt und in der Mitte gefaltet zu werden.

Ein Bildband mit den eigenen Fotos

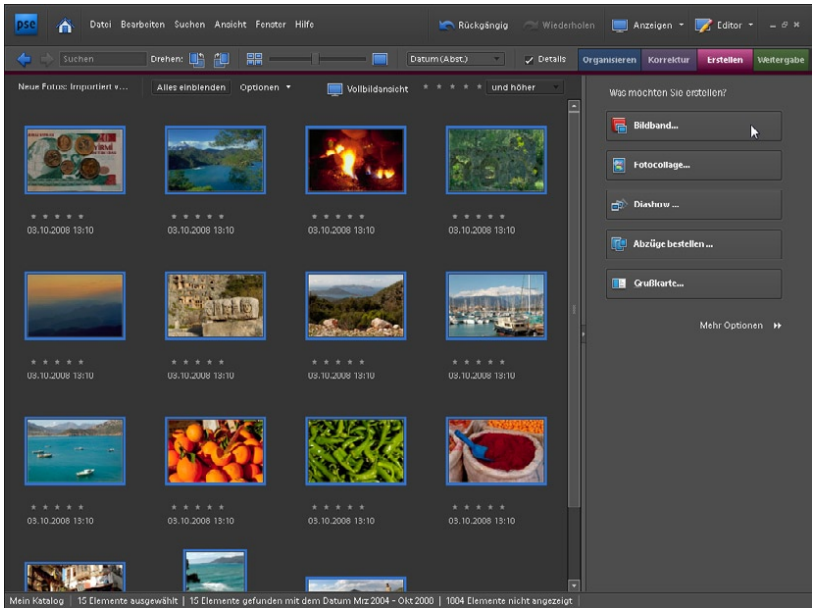
Ob Traumurlaub, feierliche Hochzeit oder neugeborener Nachwuchs – besondere Ereignisse und Fotoserien sind es wert, in einem Album festgehalten und gewürdigt zu werden. Das ändert auch die Digitalfotografie nicht. Im Gegenteil: Mit Photoshop Elements statt Fotoecken oder Klebestift gestalten Sie leicht einen schönen Bildband. So halten Sie Ihre schönsten Erinnerungen in einem gedruckten und gebundenen Fotobuch fest und lassen Freunde und Familie daran teilhaben.



Im übersichtlichen Organizer finden Sie schnell die passenden Aufnahmen für das Fotobuch.

1. Wechseln Sie in den *Organzier* von Photoshop Elements, falls Sie gerade im Editor arbeiten.
2. Importieren Sie die Fotos *lykien01.jpg* bis *lykien15.jpg* mit *Datei/Fotos und Videos laden/Aus Dateien und Ordnern* in den Katalog.

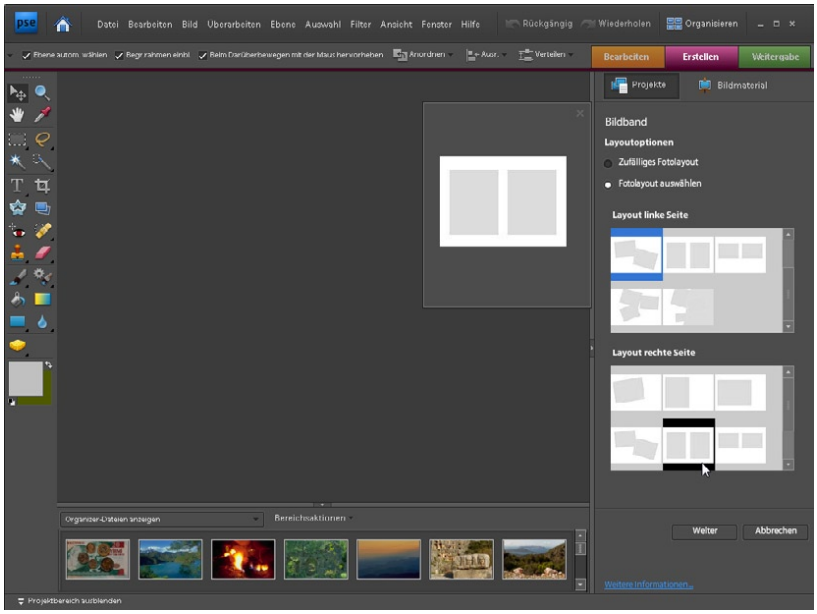
Im Gegensatz zu den Layoutprogrammen der Fotobuch-Dienstleister bietet Photoshop Elements leider keine Warnung, falls die erforderliche Auflösung unterschritten wird. Verwenden Sie daher nur Fotos mit hoher Auflösung, und achten Sie darauf, den Bildausschnitt nicht zu stark zu vergrößern, um Enttäuschungen beim Ausdrucken zu vermeiden.



Wählen Sie die Fotos für das Fotobuch aus.

3. Markieren Sie im Organizer die Fotos für das Fotobuch. Um alle 15 Bilder auszuwählen, klicken Sie die erste Miniatur an, halten die ⇧-Taste gedrückt und markieren dann das letzte Bild der Serie.

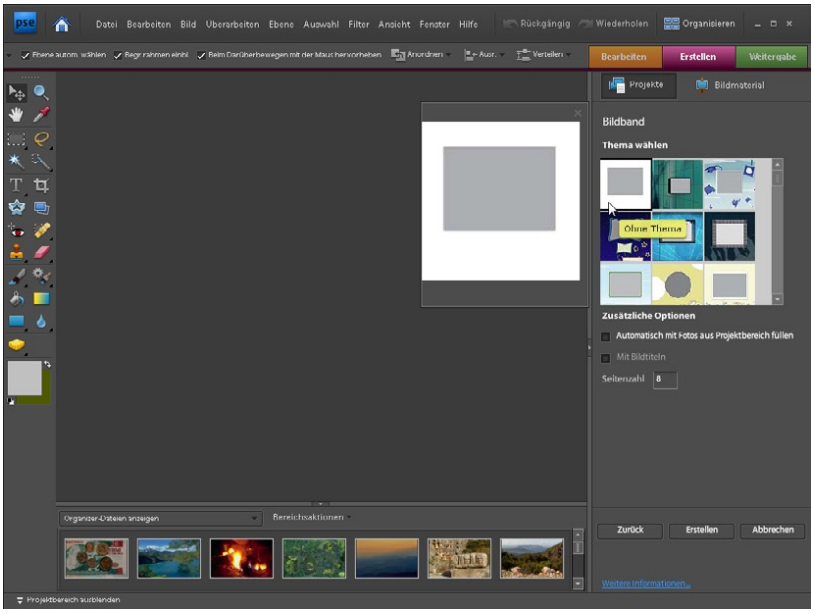
4. Wählen Sie den Reiter *Erstellen* und dort den Eintrag *Bildband*.



Photoshop Elements leitet Sie Schritt für Schritt durch die Voreinstellungen für Ihr Fotobuch.

5. Geben Sie nun die Grundeinstellungen für Ihr Fotobuch im Aufgabenbedienfeld am rechten Bildschirmrand ein, und klicken Sie auf *Weiter*, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

   Mit *Zufälliges Fotolayout* werden die Rahmen für die Fotos auf den einzelnen Seiten zufällig und von Seite zu Seite unterschiedlich angeordnet. Wählen Sie *Fotolayout auswählen*, und klicken Sie auf das gewünschte Layout der Fotorahmen für die linken und rechten Seiten Ihres Fotobuchs, wenn die Fotos auf allen Seiten gleich angeordnet sein sollen. Wählen Sie für das Beispiel *Zufälliges Fotolayout*.



Wählen Sie den Eintrag Ohne Thema, um bei der Gestaltung des Fotobuchs freie Hand zu haben.

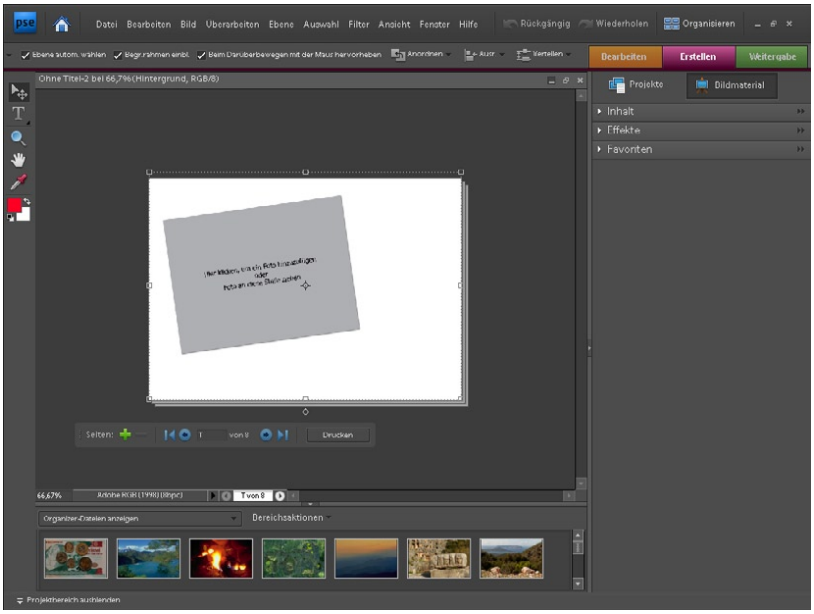
6. Wählen Sie im nächsten Schritt das *Thema* aus. Dieses ist eine Kombination aus Hintergründen und Rahmen, die das Aussehen des Fotobuchs bestimmen. Durch das *Thema* wird das Erscheinungsbild als Standard für alle Seiten des Fotobuchs übernommen. Bei Bedarf können Sie später im Editor Hintergrund und Rahmen einzelner Seiten im Editor ändern. Wählen Sie für das Beispiel die erste Miniatur *Ohne Thema*. So bleibt genug Freiraum für eigene Ideen, und Sie haben die Möglichkeit, später im Editor verschiedene Hintergründe auszuprobieren.

   Deaktivieren Sie die Option *Automatisch mit Fotos aus dem Projektbereich füllen*. So erstellt Photoshop Elements einen Blanko-Bildband mit leeren Bilderrahmen, in die Sie die gewünschten Fotos einfügen können.

Mit der Option Automatisch mit Fotos aus dem Projektbereich füllen werden alle zur Zeit geöffneten Fotos automatisch in der Reihenfolge, in der sie im Projektbereich vorliegen, in das Fotobuch eingefügt. Wenn Sie diese Option nutzen wollen, müssen Sie vorher die gewünschten Fotos öffnen und in die richtige Reihenfolge bringen.

Haben Sie Ihren Fotos im Organizer Bildtitel zugewiesen, können Sie diese mit der Option *Mit Bildtiteln* automatisch als Bildunterschrift in das Fotobuch einfügen. Photoshop Elements legt dabei zu jedem Text eine neue Ebene an, sodass Sie die Texte nachträglich mit dem Textwerkzeug bearbeiten und Schriftart, -größe und -farbe ändern können.

Mit dem Eintrag *Seitenzahl* legen Sie den Umfang Ihres Fotobuchs fest. Geben Sie für das Beispiel 8 als Seitenzahl ein.



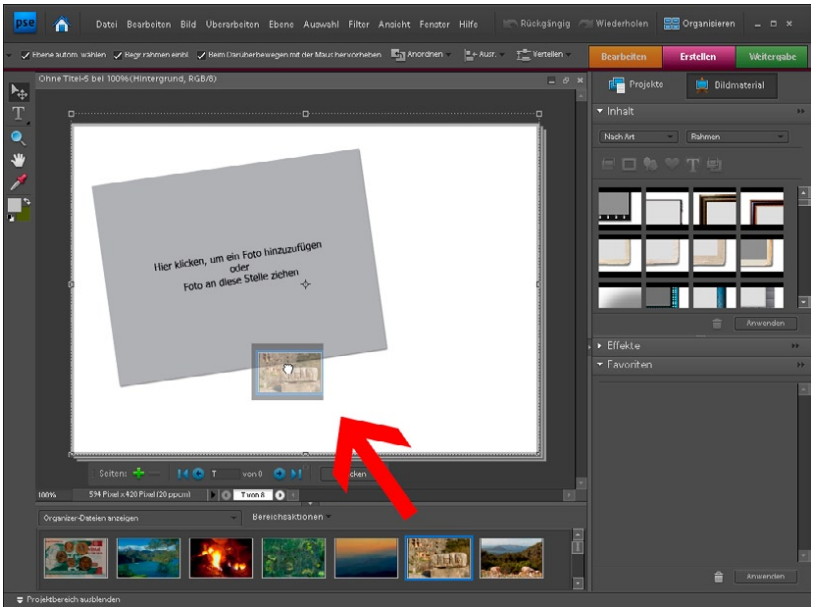
Das Blanko-Fotobuch

8. Mit *Erstellen* schließen Sie die Voreinstellungen ab, und nach kurzer Bearbeitungszeit präsentiert Photoshop Elements Ihren Blanko-Bildband.

Im Listenfeld wählen Sie aus, welche Dateien im Projektbereich angezeigt werden.

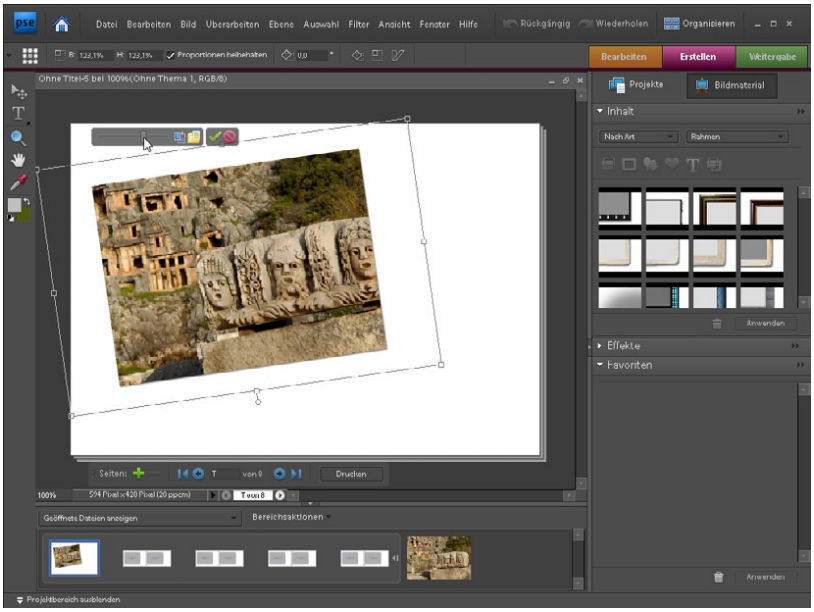
9. Klicken Sie auf den kleinen schwarzen Pfeil im Projektbereich neben *Geöffnete Dateien anzeigen.* Hier wählen Sie aus, welche Dateien im Projektbereich angezeigt werden. Standardmäßig steht der Eintrag nach Erstellung eines Fotobuchs auf *Geöffnete Dateien anzeigen*, sodass die einzelnen Seiten Ihres Fotobuchs angezeigt werden. Wenn Sie stattdessen die Übersicht der 15 Fotos haben wollen, die Sie zu Beginn des Work-

shops im Organizer markiert haben, wählen Sie das Listenfeld *Organizer-Dateien anzeigen.*



Per Drag&Drop füllen Sie die Rahmen mit Fotos aus dem Projektbereich.

10. Wählen Sie nun das Titelbild aus. Klicken Sie es im Projektbereich an, und ziehen Sie es bei gedrückter Maustaste auf den Bilderrahmen. Sobald Sie die Maustaste loslassen, wird das Foto in den Bilderrahmen eingepasst.

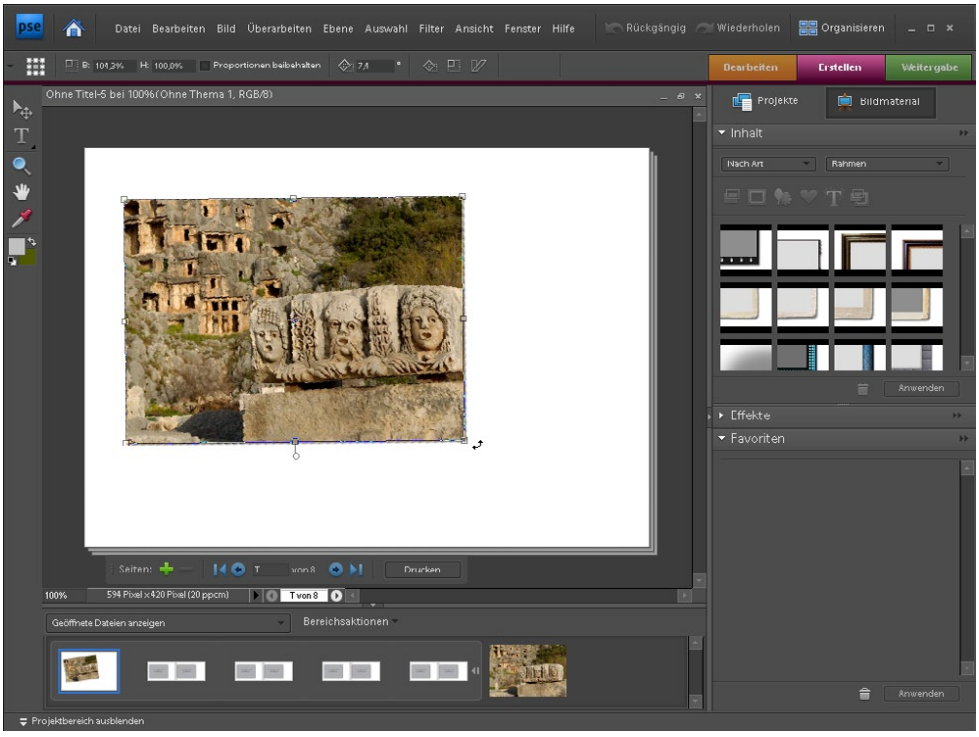


Wählen Sie den Bildausschnitt, indem Sie das Foto skalieren und innerhalb des Rahmens verschieben.

In den Fotoprojekten *Bildband* und *Fotocollage* liegen die Fotos in einer *Rahmenebene*. Bei diesem speziellen Ebenentyp werden Rahmen und eigentliches Bild getrennt voneinander aufbewahrt. Sie können daher sowohl die Größe und Position des Rahmes als auch die Größe und Position des Bildes innerhalb des Rahmens ändern.

11. Klicken Sie doppelt auf das Foto, um Lage und Größe des Bildes innerhalb des Rahmens festzulegen. Durch Klicken und Ziehen mit der Maus können Sie das Bild innerhalb des Rahmens bewegen. Nutzen Sie den Regler oberhalb des Fotos, um die Bildgröße zu skalieren. Schieben Sie den Regler nach rechts, um das Bild zu vergrößern, oder ziehen Sie ihn nach links, um das Bild zu verkleinern. Bestätigen Sie die Änderung mit einem Klick auf den grünen Haken oder ↵.

Achten Sie, gerade bei Fotos mit geringer Ausgangsauflösung, darauf, den Bildausschnitt nicht zu stark zu vergrößern. Wenn Photoshop Elements ein Bild künstlich vergrößern muss, wird die Auflösung durch neue, berechnete Bildpunkte erhöht. Bei zu starker Vergrößerung wirkt das Bild dann pixelig und unscharf.



Mit dem Verschieben-Werkzeug ändern Sie sowohl Größe als auch Position des Rahmens.

12. Klicken Sie bei aktiviertem *Verschieben-Werkzeug* einmal auf das Foto, und halten Sie die Maustaste gedrückt, um den Rahmen an eine neue Stelle zu ziehen. Um die Größe des Rahmens zu ändern oder die Ausrichtung zu drehen, klicken Sie den Rahmen an und ziehen oder drehen an einem der Eckpunkte. Bestätigen Sie die Änderungen mit ↵.

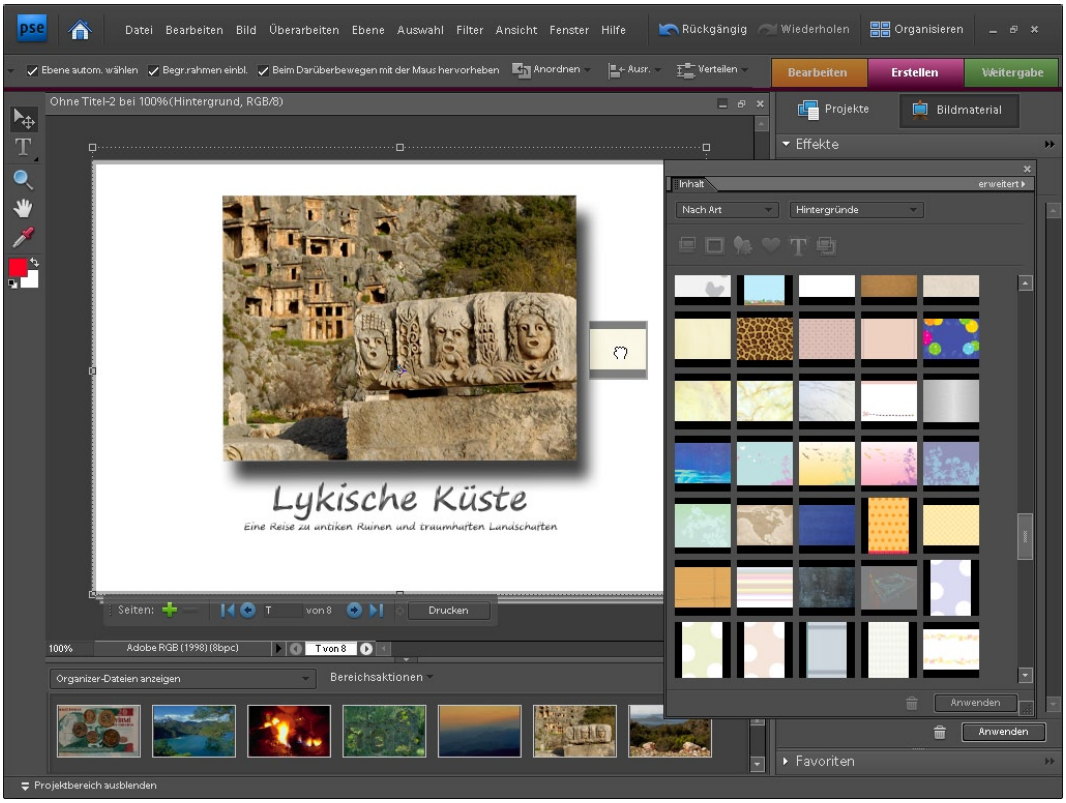
Mit der Effekte-Palette verleihen Sie dem Bild einen Schatten.

13. Im Modus *Erstellen* finden Sie am rechten Bildrand die *Inhalte-* und die *Effekte-Palette* zur Gestaltung der Bildbandseiten. In der *Effekte-Palette* stehen nur die *Ebenenstile* zur Verfügung. Wählen Sie aus dem Listenfeld den Eintrag *Schlagschatten*. Klicken und ziehen Sie die Miniatur für den Schattentyp *Hoch* nach links, oder wählen Sie ihn aus und klicken auf *Anwenden*, um den Bilderrahmen mit einem Schatten zu versehen.

Die Schrifteffekte in der Inhalte-Palette

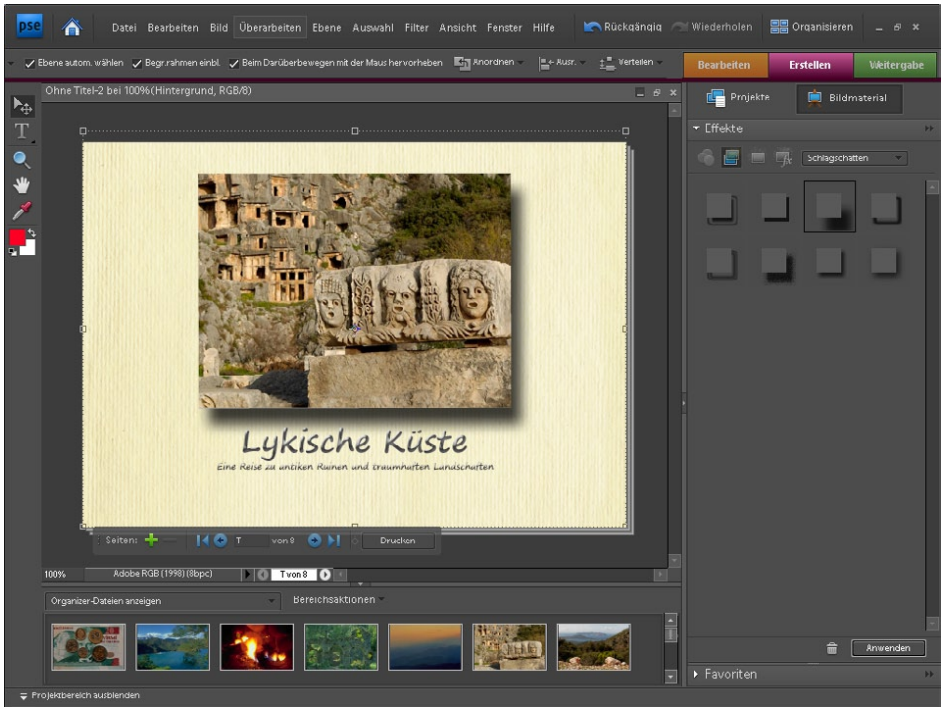
Mit dem Textwerkzeug ändern Sie den Text nachträglich.

14. Nutzen Sie das Textwerkzeug, um den Titel Ihres Bildbandes einzugeben. Photoshop Elements hält in der *Inhalte-Palette* viele vorgefertigte Texteffekt bereit. Wählen Sie im ersten Listenfeld *Nach Art* und im zweiten den Eintrag *Text*. Durch einen Doppelklick auf die Miniatur wird sofort ein Textfeld geöffnet. Überprüfen Sie die Einstellungen von Schriftart, -größe und -farbe in der Optionsleiste, und geben Sie den Text ein.

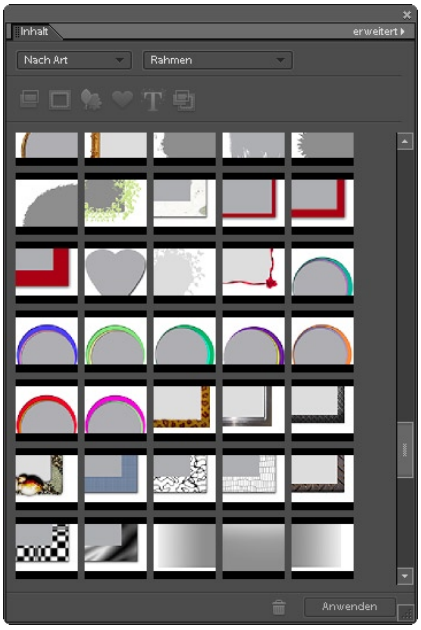


Ziehen Sie den gewünschten Hintergrund aus der Inhalte-Palette auf die Fotobuchseite.

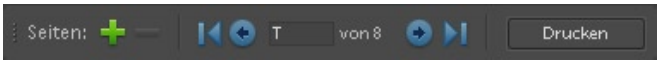
15. In der *Inhalte-Palette* finden Sie zahlreiche weitere Möglichkeiten für die Gestaltung der Albumseiten. Sie können kleine Grafiken, weitere Bilderrahmen und Hintergrundbilder einfügen. Um die Titelseite mit einer Leinwandstruktur zu hinterlegen, wählen Sie aus den Listenfeldern *Nach Art* und *Hintergründe*, um sich alle verfügbaren Hintergrundbilder anzeigen zu lassen. Ziehen Sie dann den Eintrag *Leinwand* auf die Albumseite, oder markieren Sie die Miniatur und klicken auf *Anwenden*.



Die fertige Titelseite



Mit der Inhalte-Palette fügen Sie weitere Bilderrahmen auf der Seite ein.

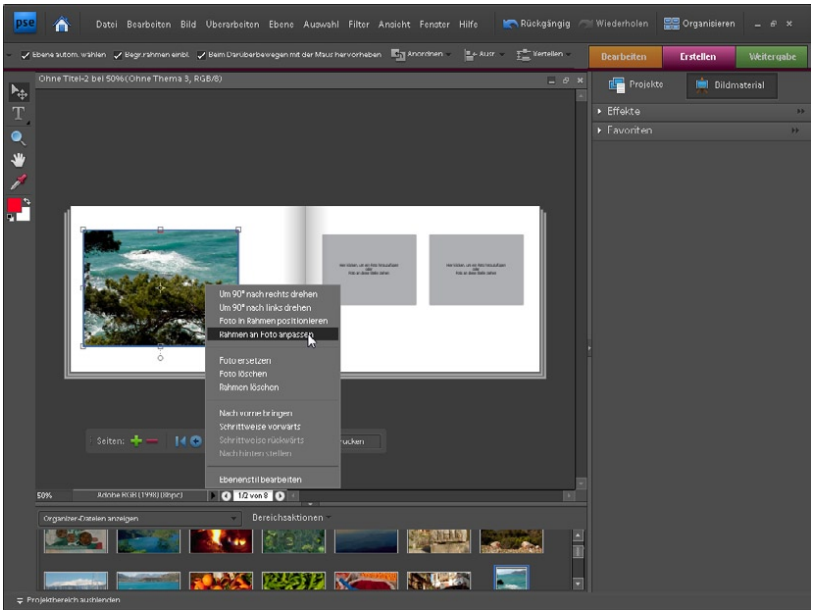


Mit der Navigationsleiste blättern Sie durch Ihren Bildband. Hier haben Sie auch die Möglichkeit, Seiten hinzuzufügen oder zu entfernen.

15. Die Navigationsleiste wird standardmäßig am unteren Ende des Arbeitsfensters eingeblendet. Klicken Sie auf den Pfeil nach rechts, um auf die erste Doppelseite Ihres Fotobuchs zu blättern. Wie bei der Titelseite können Sie die Bilderrahmen mit Fotos füllen und mit der *Inhalte-* und *Effekte-Palette* gestalten.

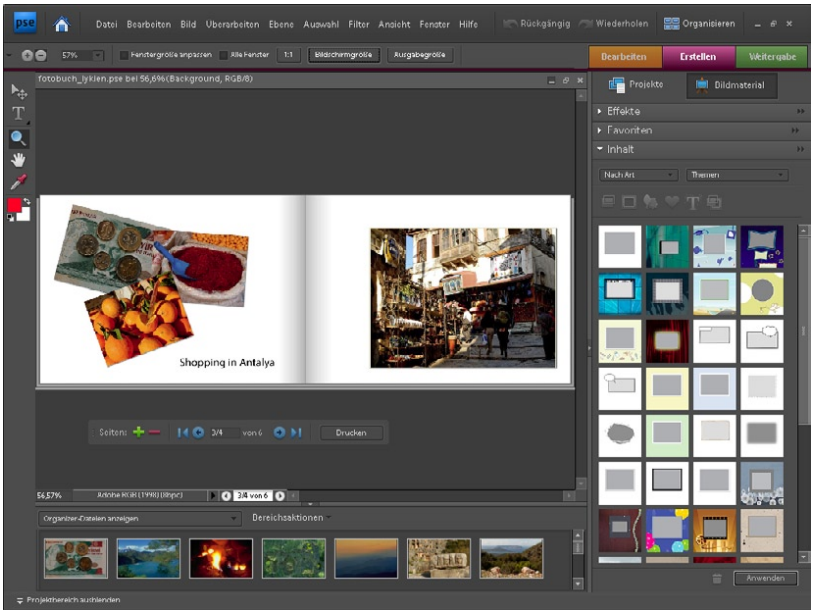
Sie haben bei der Erstellung des Bildbandes die Option *Zufälliges Fotolayout* gewählt und sind jetzt nicht mit der Anordnung der Bilderrahmen zufrieden? Kein Problem, Sie können die Bilderrahmen nach eigenen Vorstellungen verschieben, nach Belieben löschen oder neu anlegen.

16. Wählen Sie in der Inhalte-Palette die Listenfelder *Nach Art* und *Rahmen*. Um den Rahmen der Seite hinzuzufügen, klicken Sie doppelt auf die Miniatur des Rahmens, oder Sie klicken auf die Miniatur und wählen *Anwenden*.



Mit Rahmen an Foto anpassen bekommt der Rahmen automatisch die passende Größe.

17. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen der Bildrahmen, um das Kontextmenü zu öffnen. Hier finden Sie zahlreiche Optionen zur Bearbeitung der Rahmen. Bei speziellen Fotoformaten wie z.B. Panoramaaufnahmen ist die Funktion *Rahmen an Foto anpassen* sehr praktisch. Statt die Abmessungen des Rahmens von Hand zu ändern, wählen Sie *Rahmen an Foto anpassen*, damit der Rahmen auf die passende Größe gebracht wird.



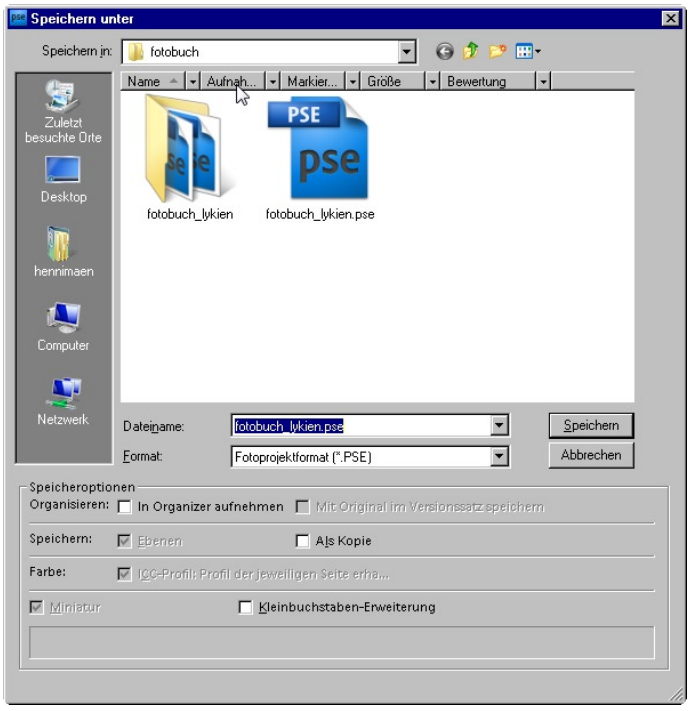
Mit dem Plus- und Minuszeichen legen Sie neue Seiten an oder löschen leere.

Mit den Themen aus der Inhalte-Palette verändern Sie das Erscheinungsbild Ihres Bildbands.

18. Wenn Sie mit dem Layout Ihrer Albumseite zufrieden sind, können Sie mit den *Themen* das Design der Albumseiten variieren. Wählen Sie in der Inhalte-Palette die Einträge *Nach Art* und *Themen*. Dahinter verbirgt sich eine Kombination aus Hintergrundbild und Rahmenform, die beide gleichzeitig auf die aktuelle Albumseite angewendet werden. Mit nur zwei Mausklicks ändern Sie das Aussehen Ihres Albums. Mit dem ersten Klick wählen Sie ein passendes Thema aus, mit dem zweiten wenden Sie es an. Sie können sogar einen Mausklick sparen. Dazu klicken Sie das Thema in der Inhalte-Palette an und ziehen es auf die Albumseite im Arbeitsfenster.

Ein Layout – drei Themen

19. Wenn Sie mit der Gestaltung Ihres Fotobuchs zufrieden sind, speichern Sie es mit *Datei/Speichern unter* ab. Im Dialog *Speichern unter* ist bei Bildbänden und Fotocollagen standardmäßig das Photo Project Format (PSE) eingestellt. In diesem Format bleibt Ihr Fotobuch editierbar. So können Sie in Zukunft Änderungen vornehmen oder das Album erweitern. Wählen Sie im Dialog alternativ das PDF-Format, um den Bildband bei einem Dienstleister ausdrucken zu lassen.



Das PSE-Format besteht aus einer Datei mit der Endung .pse und einem Verzeichnis, in dem die einzelnen Seiten im Photoshop-Format .psd vorliegen. So können Sie später Änderungen am Layout Ihres Bildbandes vornehmen.

Sie haben Ihr Fotobuch wohl kaum so liebevoll gestaltet, um es nur am Bildschirm durchzublättern oder per E-Mail zu verschicken. Am einfachsten ist der Ausdruck der Albumseiten auf dem eigenen Drucker.

Schöner und ansprechender ist ein professionell gedruckter und gebundener Bildband. Vom Discounter über den Fotohändler bis zum Internet gibt es mittlerweile viele Anbieter, die gedruckte Fotobücher anbieten. Der Haken dabei: Fast jeder Anbieter besteht auf seinem eigenen, mehr oder weniger gelungenen Layoutprogramm zum Gestalten der Fotobücher. Auch Adobe behandelt die Bildband-Funktion in Deutschland etwas stiefmütterlich. Derzeit bietet der Adobe Partner-Service keine Möglichkeit, den Bildband direkt zu drucken. Über die Funktion *Abzüge bestellen* übermitteln Sie das Fotobuch-Projekt zwar an die Kodak Gallery, allerdings werden die Seiten nur als einzelne Fotos ausgegeben.

Fotobuch-Dienstleister, die das PDF-Format akzeptieren, sind u.a. www.fotobuch-xxl.de und www.pixelspeed.com.

Damit Ihr Bildband trotzdem zu Papier kommt, halten Sie nach spezialisierten Dienstleistern Ausschau, die eine Datenanlieferung im PDF-Format akzeptieren. Wohnen Sie in einer größeren Stadt, sind Druckereien oder Copyshops eine Alternative. Hier können Sie die PDF-Datei im Digitaldruck ausgeben und binden lassen.

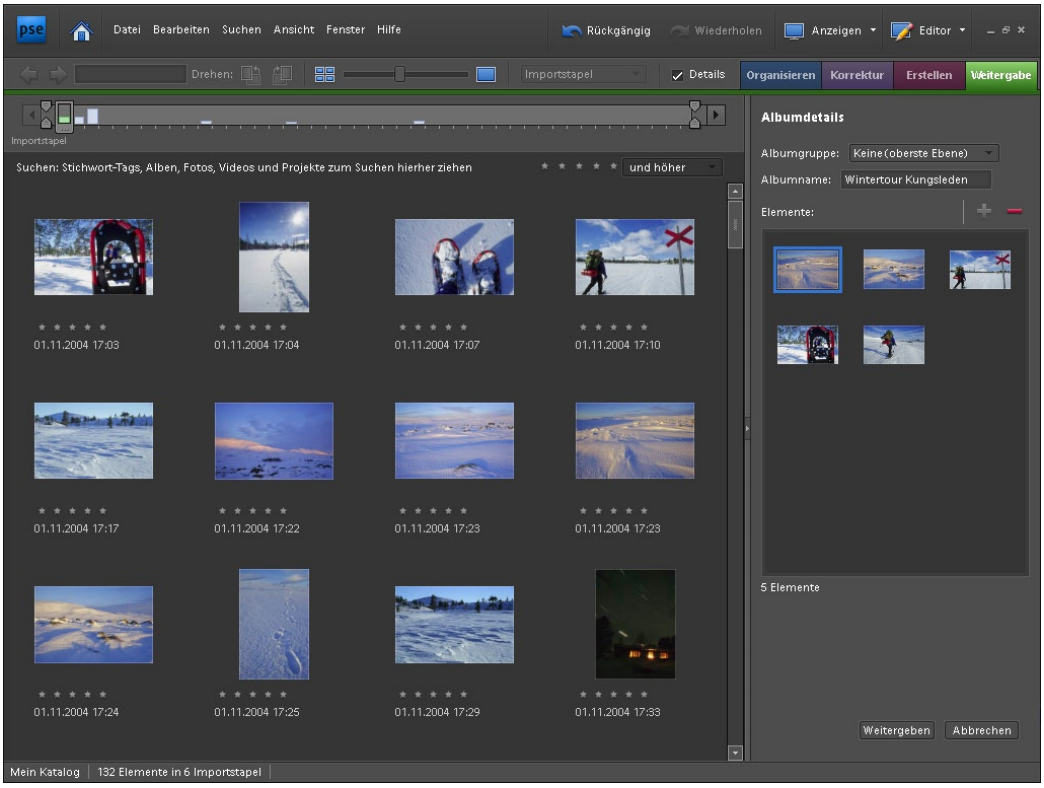
Online-Album

Mit der eigenen Online-Fotogalerie im Internet präsentieren Sie Ihre Fotos einem weltweiten Publikum, und das 24 Stunden am Tag. Photoshop Elements nimmt Sie bei der Gestaltung der Online-Galerie an die Hand und führt Sie Schritt für Schritt zur fertigen Galerie. So gelingt der ansprechende Webauftritt ganz ohne Programmierkenntnisse.

Hinweis für Besitzer der Vorversionen von Photoshop Elements 7: Die Funktion für die Webgalerie ist aus dem Erstellen-Bereich in die Funktionen Weitergabe gewandert und heißt jetzt Online-Album statt wie bisher Onlinegalerie.

Mit der Funktion Online-Album präsentieren Sie Ihre Fotos im Internet.

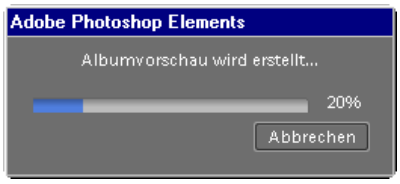
1. Klicken Sie im rechten Bildschirmbereich von Photoshop Elements erst auf den Button *Weitergabe*, dann auf die Schaltfläche *Online-Album*. Photoshop Elements startet den *Organizer* mit dem Fotobrowser.



Im Fotobrowser wählen Sie die Fotos aus und ziehen sie in das Online-Album.

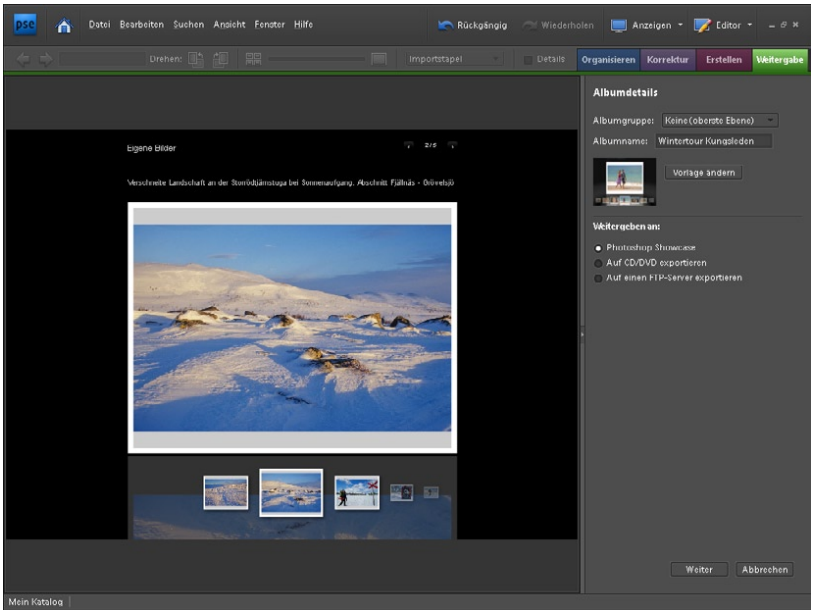
2. Im Aufgabenbedienfeld am rechten Bildschirmrand finden Sie die *Albumdetails*. Geben Sie einen Namen für Ihr Online-Album ein, und wählen Sie im Miniaturfenster links die Fotos aus, die Sie im Internet präsentieren wollen. Ziehen Sie sie mit gedrückter Maustaste nach rechts in das Feld *Elemente*. Klicken Sie abschließend auf *Weitergeben*, um die Webgalerie anzulegen.

Mit dem Minuszeichen entfernen Sie bei Bedarf Fotos aus dem Online-Album.



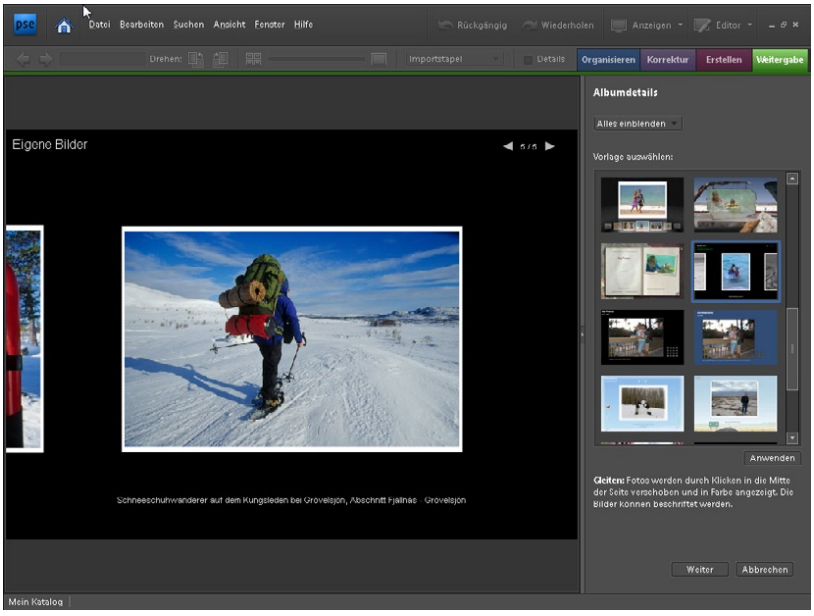
Nach dem Klick auf die Erstellen-Schaltfläche generiert Photoshop Elements die Vorschau Ihrer Internet-Galerie.

Auch wenn DSL-Anschlüsse mittlerweile weit verbreitet sind, achten Sie auf kurze Ladezeiten. Beschränken Sie die Anzahl der Fotos in einer Galerie. 20 Bilder pro Thema oder Fotoserie sind genug. Um die Bildgröße der einzelnen Fotos müssen Sie sich dagegen keine Gedanken machen, denn Photoshop Elements konvertiert die gewählten Fotos für die Webgalerie automatisch auf eine für das Internet optimierte Größe.



Die Album-Vorschau

3. Photoshop Elements erstellt die Vorschau Ihrer Online-Galerie. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Vorlage ändern*, um die standardmäßig gewählte Präsentation zu ändern.

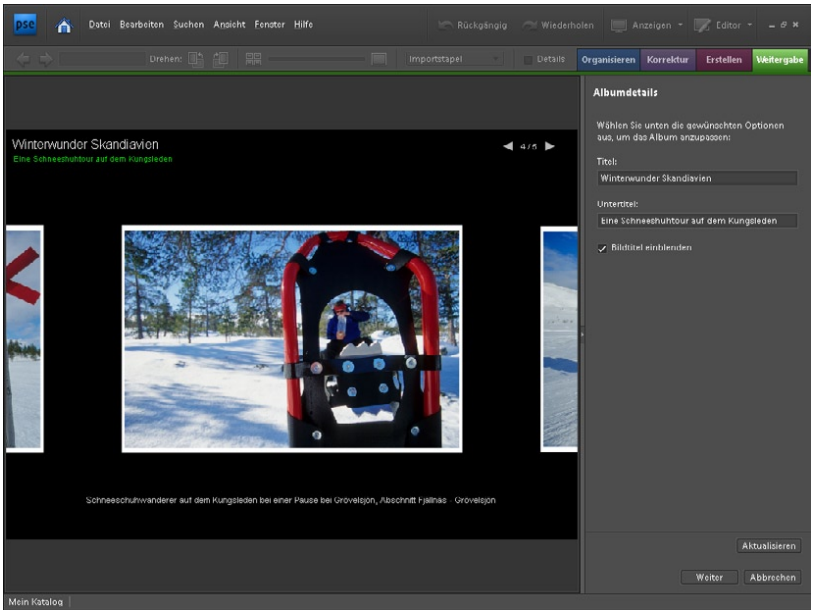


Photoshop Elements bietet eine Vielzahl von Gestaltungsvorlagen für anspruchsvolle Webgalerien.

4. Suchen Sie sich im rechten Bildschirmbereich eine Vorlage für die Webgalerie aus. Eine sehr schlichte, aber doch edel wirkende Galerie liefert die Vorlage *Gleiten*. Bei dieser Galerie werden die Fotos zunächst in Schwarz-Weiß präsentiert. Der Besucher der Webgalerie kann die Bilder nacheinander per Mausklick aufrufen, um sie in Farbe angezeigt zu bekommen. Testen Sie mit der Schaltfläche *Anwenden*, wie die Vorlage mit Ihren Fotos aussieht. Klicken Sie auf *Weiter*, wenn Sie sich für eine Vorlage entschieden haben.

Das Spektrum der Galerien, die Photoshop Elements anbietet, reicht von der schlichten Galerie mit Miniaturdarstellung über animierte Diashows bis hin zur interaktiven Flash-Präsentation. Zur einfacheren Auswahl der geeigneten Galerie zeigt der Bereich *Vorlage auswählen* eine Miniaturansicht mit Kurzbeschreibung der jeweiligen Vorlage. Experimentieren Sie nach Herzenslust mit den verschiedenen Webgalerievorlagen. Vergessen Sie dabei aber nicht: Die Webgalerie ist kein Selbstzweck. Ihre Fotos stehen im Vordergrund, nicht die besonders effektheischende Präsentation.

Mit dem Listenfeld am oberen Rand treffen Sie eine Vorauswahl der Vorlagen zu verschiedenen Themen. Wählen Sie den Eintrag Alles einblenden, um alle vorhandenen Vorlagen anzuzeigen.



Mit einem Titel wird die Webgalerie komplett.

5. Geben Sie im nächsten Schritt Titel und Untertitel für Ihre Galerie ein. Mit der Option *Bildtitel einblenden* können Sie, sofern Sie die entsprechende Vorarbeit geleistet und im Organizer Bildtitel vergeben haben, diese automatisch als Bildunterschrift einblenden. Mit *Aktualisieren* übernehmen Sie die aktuellen Änderungen. Sind Sie mit der Präsentation zufrieden, klicken Sie auf *Weiter*.

Wie Sie den Fotos Bildtitel und weitere Informationen zuweisen, lesen Sie in Kapitel 15.

6. Entscheiden Sie im nächsten Schritt, wie und wo Sie die Online-Galerie präsentieren. Wählen Sie *Auf einen FTP-Server exportieren*, um das Online-Album auf einen Webserver zu übertragen. Photoshop Elements bietet noch weitere Möglichkeiten zur Veröffentlichung:

   Die Option *Photoshop Showcase* ermöglicht die Veröffentlichung Ihrer Fotos im Online-Fotoservice von Adobe Photoshop Services.

   Mit der Option *Auf CD/DVD exportieren* können Sie das Album direkt auf CD oder DVD brennen.

7. Geben Sie im nächsten Schritt die Zugangsdaten für Ihren Webspace ein. Klicken Sie auf *Serverzugang testen*, um die Einstellungen zu prüfen und anschließend auf *Exportieren*, um die Dateien zu übertragen.

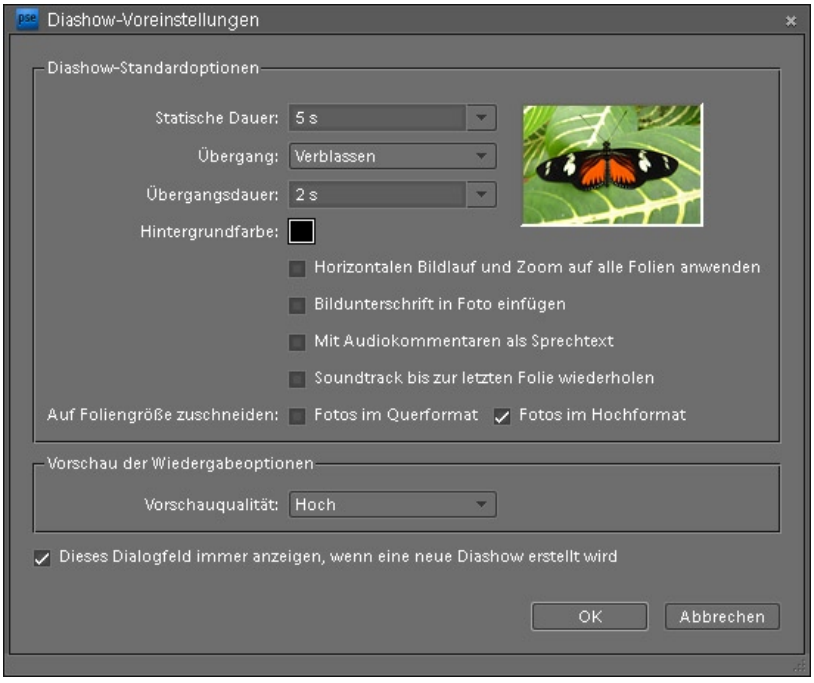
Photoshop Elements bietet unterschiedliche Varianten zur Veröffentlichung der Galerie.

Auf Wunsch überträgt Photoshop Elements die Webgalerie auf Ihre Website. Die Zugangsdaten erfahren Sie bei Ihrem Provider.

Diashow

Vorbei sind die Zeiten, in denen eine muffige Leinwand vom Dachboden geholt und der Diaprojektor umständlich in Position gebracht werden musste. Heute präsentieren Sie Ihre schönsten Digitalfotos komfortabel und ohne großen Aufwand wirkungsvoll am PC-Bildschirm oder am Fernseher.

1. Um den Diashow-Editor von Photoshop Elements zu starten, klicken Sie erst auf *Erstellen* und dann auf *Diashow*.

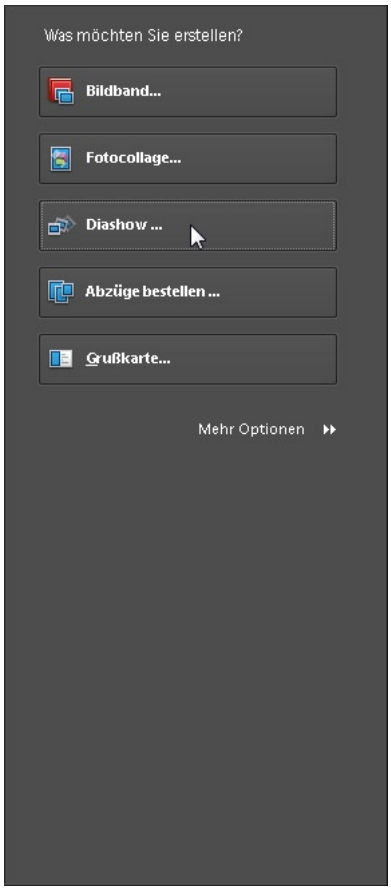


Die Dialogbox Diashow-Voreinstellungen bietet zahlreiche Optionen, die für die gesamte Präsentation gelten.

2. Es öffnet sich die Dialogbox *Diashow-Voreinstellungen*. Nehmen Sie hier die Grundeinstellungen vor, die für alle Dias gelten. Natürlich können Sie die Effekte im weiteren Verlauf für einzelne Bilder individuell anpassen.

   Stellen Sie mit *Statische Dauer* die Standzeit der einzelnen Dias ein. Wählen Sie im Listenfeld *Übergang* einen Effekt für die Überblendung zwischen den einzelnen Fotos aus, und geben Sie unter *Übergangsdauer* die Überblendzeit zwischen den einzelnen Fotos an.

   Der Effekt *Verblassen* simuliert die klassische Dia-Überblendung mit zwei Diaprojektoren.



Ein Klick auf das Projekt Diashow ist der erste Schritt zur Bildschirmpräsentation.

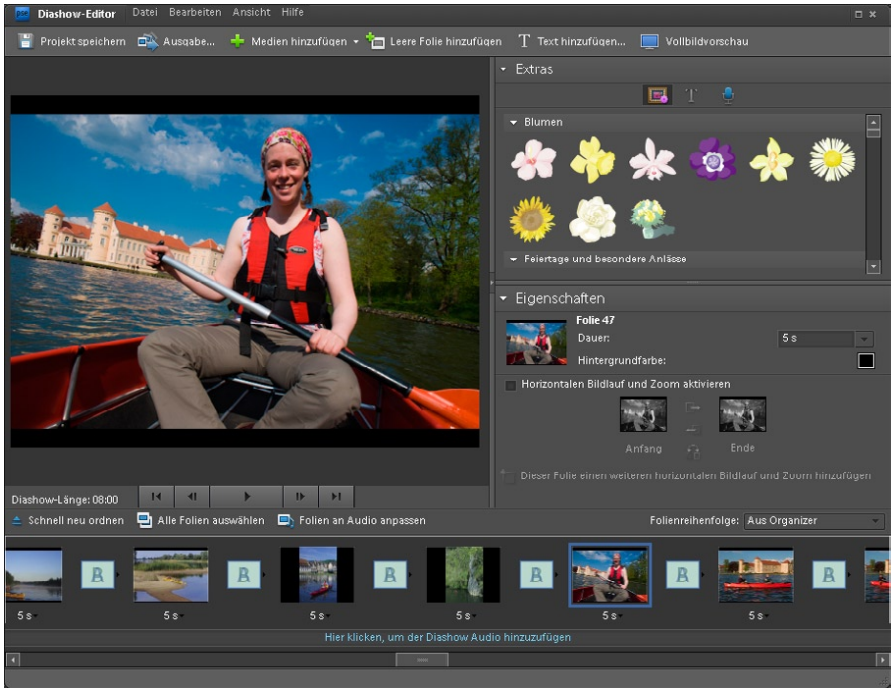
Verwenden Sie für die Diashow nach Möglichkeit nur Fotos im Querformat mit einem Seitenverhältnis von 4:3, um die Präsentationsfläche optimal auszufüllen. Um die Auflösung der einzelnen Fotos brauchen Sie sich grundsätzlich keine Gedanken zu machen, da Elements die Fotos am Schluss entsprechend dem Verwendungszweck auf die richtige Größe skaliert. Wenn Sie Fotos mit mindestens 1024 x 768 Pixel verwenden, sind Sie selbst für eine optimale Qualität bei der Präsentation am Computermonitor gewappnet.

Durch einen Klick in das Kästchen *Hintergrundfarbe* öffnet sich der Farbwähler, mit dem Sie die Hintergrundfarbe der Präsentation einstellen. Die Hintergrundfarbe wird bei Fotos sichtbar, welche die Präsentationsfläche nicht voll ausfüllen, z.B. weil Sie Bilder wählen, die den Proportionen der Schau nicht entsprechen.

Wollen Sie alle Fotos ohne Balken in der Hintergrundfarbe am Bildrand zeigen, wählen Sie die Option *Auf Foliengröße zuschneiden.* Dabei ist allerdings Vorsicht geboten, denn Fotos mit abweichenden Proportionen oder abweichender Ausrichtung werden dann ohne Rücksicht auf den angezeigten Ausschnitt so vergrößert, dass sie die Präsentationsfläche voll ausfüllen.

3. Klicken Sie auf *OK*, um den *Diashow-Editor* zu starten.

4. Klicken Sie auf das grüne Pluszeichen am oberen Rand, und wählen Sie *Medien hinzufügen/Fotos und Videos aus Ordner*, und markieren Sie im Dialog alle Fotos, die Sie in Ihrer Diashow zeigen wollen. Halten Sie Strg gedrückt, um mehr als ein Foto auszuwählen. Klicken Sie abschließend auf *Öffnen*, um die Fotos in den *Diashow-Editor* zu laden.



Der Diashow-Editor bietet neben einem Vorschaufenster (links oben) weitere Extras und Eigenschaften zum aktuellen Dia (rechte Seite). Im Storyboard (unten) werden die Dias und Überblendungen in chronologischer Reihenfolge gezeigt.

Der Diashow-Editor teilt sich grob in drei Bereiche. Links oben bietet das *Vorschaufenster* die Möglichkeit, die Diashow zu betrachten. Die Bedienung erfolgt ähnlich wie bei einem CD- oder DVD-Player. Mit einem Klick auf den einfachen Pfeil nach rechts starten Sie die Wiedergabe. Im unteren Bereich finden Sie eine Art *Storyboard*, in der die Reihenfolge der Fotos und die Überblendeffekte dargestellt werden. Im rechten Bereich des Editors können Sie mit einigen Buttons einzelnen Fotos Audiokommentare oder andere Extras hinzufügen und die Einstellungen zu Standzeit sowie weitere Effekte des aktuellen Fotos ändern.

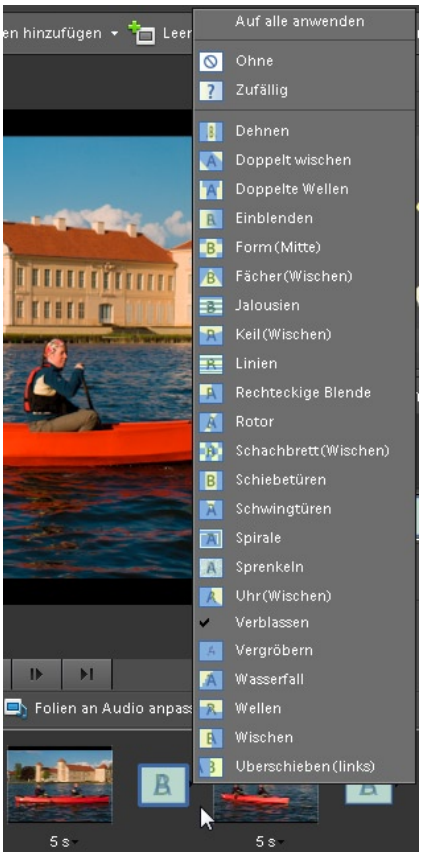
5. Bringen Sie die Fotos in der unteren Leiste durch Drag&Drop in die richtige Reihenfolge. Klicken Sie dazu das entsprechende Foto mit der Maus an und ziehen es an die gewünschte Stelle im Storyboard.

6. Um die komplette Diashow mit einem Soundtrack zu untermalen, klicken Sie auf *Medien hinzufügen* und dann auf *Audio aus Ordner wählen.* Sie können zur Vertonung Audiodateien in den Formaten MP3, WAV, WMA und AC3 verwenden.

Mit diesen drei Buttons fügen Sie dem aktuellen Dia kleine Grafiken (links), Text (Mitte) oder einen Audiokommentar (rechts) hinzu.

In den Eigenschaften legen Sie die Standzeiten des Dias fest.

7. Klicken Sie nun im Storyboard auf ein einzelnes Foto, um es im Vorschaufenster anzuzeigen. Fügen Sie dem Dia mit den drei Schaltflächen unter *Extras* kleine Bildchen und Grafiken, Text (z. B. für einen Titel) oder Audiokommentare hinzu. Bei Bedarf können Sie unter *Dauer* die Standzeit des aktuellen Dias individuell anpassen.



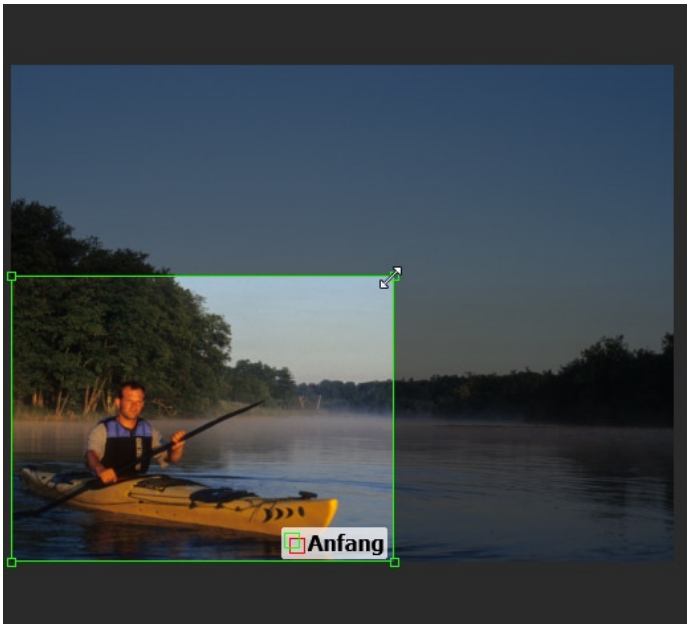
Entscheiden Sie sich zwischen einer Vielzahl von Überblendeffekten.

8. Klicken Sie auf das kleine schwarze Dreieck neben den Überblendsymbolen zwischen zwei Fotos. Suchen Sie sich im Popup-Menü einen Übergangseffekt für den Wechsel zwischen zwei Dias aus einer Vielzahl von Möglichkeiten aus.

Mit der Option *Horizontalen Bildlauf und Zoom aktivieren* gelingen Kamerafahrten und Zoomeffekte. Für das Beispiel soll zunächst ein vergrößerter Ausschnitt des Fotos gezeigt werden. Dann zoomt die Kamera zurück, sodass die Umgebung sichtbar wird.

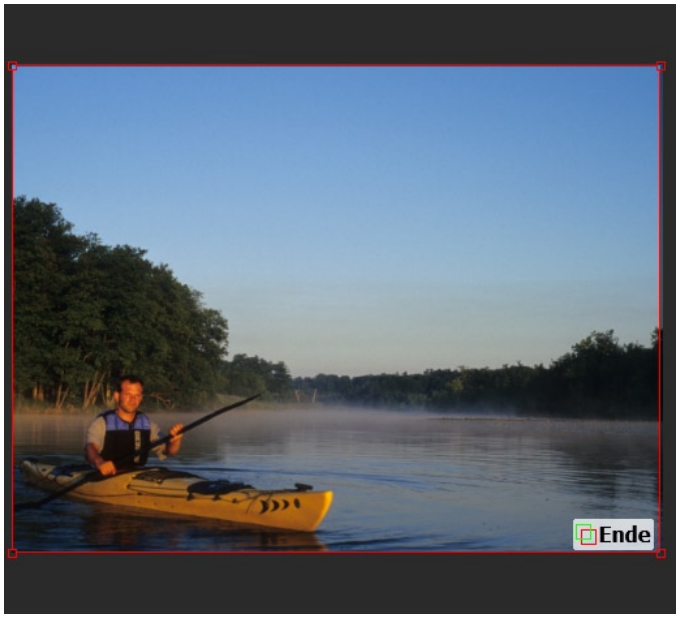
Mit der Option Horizontalen Bildlauf und Zoom aktivieren bringen Sie Bewegung ins Bild und realisieren Zoomeffekte und Kamerafahrten.

9. Wählen Sie in der Zeitleiste das Dia aus, dem Sie einen Zoomeffekt hinzufügen wollen, und aktivieren Sie die Option *Horizontalen Bildlauf und Zoom aktivieren.*



Mit dem grünen Kasten markieren Sie den Bildausschnitt, der am Anfang des Zooms gezeigt wird.

10. Im Vorschaufenster wird ein grüner Kasten eingeblendet, der den Ausschnitt zu Beginn des Zooms markiert. Ziehen Sie den Kasten mit gedrückter Maustaste an die gewünschte Position, und stellen Sie die Größe durch Ziehen an den Eckpunkten ein.



Mit dem roten Kasten definieren Sie den Endpunkt des Zoomeffekts.

11. Klicken Sie auf die Vorschauminiatur *Ende* im Bereich *Eigenschaften*. Im Vorschaufenster wird daraufhin ein roter Kasten eingeblendet, der den angezeigten Bildausschnitt am Ende des Zoomeffekts symbolisiert. Bringen Sie den Rahmen mit der Maus auf die gewünschte Größe, und ziehen Sie ihn an die richtige Position.

Im Listenfeld Dauer wählen Sie die Länge des Zooms.

12. Die normale Standzeit ist für die meisten Zooms und Kamerakarten zu kurz. Stellen Sie im Listenfeld *Dauer* eine längere Zeit für den Effekt ein. Kontrollieren Sie den Zoomeffekt mit einem Klick auf den Wiedergabe-Pfeil unter dem Vorschaufenster.

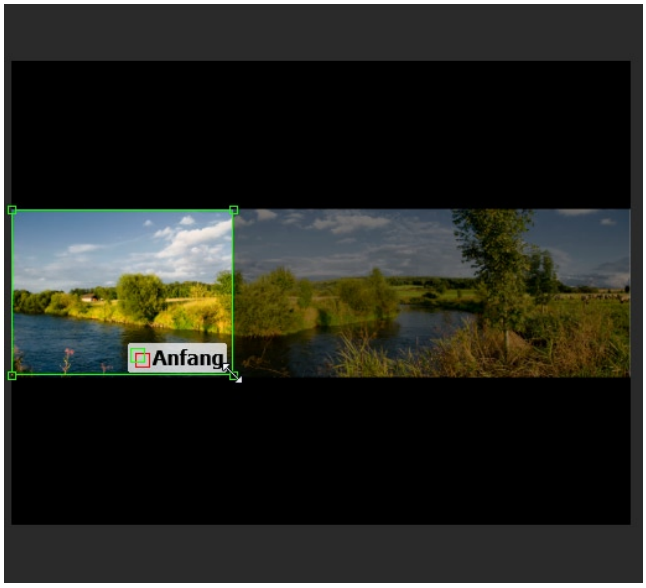
Sie können die Option *Horizontalen Bildlauf und Zoom aktivieren* auch für Kamerafahrten über das Dia nutzen. Besonders eindrucksvoll ist dieses bei Panoramafotos, wobei Sie so einen Kameraschwenk erzeugen, der die gesamte Breite des Panoramas entlangfährt.

Mit der Schaltfläche Medien hinzufügen laden Sie weitere Fotos in die Diashow.

1. Klicken Sie auf das Pluszeichen *Medien hinzufügen*, wählen Sie den Eintrag *Fotos und Videos aus Ordner*, und öffnen Sie ein Panoramafoto.

Mit einem Klick auf das Vorschaufenster zeigt der Bereich Eigenschaften verschiedene Möglichkeiten zum Ändern der Bildgröße.

2. Je nach Diashow-Voreinstellungen wird das Panorama unterschiedlich in die Folie eingepasst. Falls Sie die Option *Auf Foliengröße zuschneiden* aktiviert hatten, wird nur ein Ausschnitt des Panoramas gezeigt. Für die Kamerafahrt brauchen Sie das gesamte Panorama. Klicken Sie daher in das Vorschaufenster, um die Größenoptionen im Bereich *Eigenschaften* anzuzeigen, und wählen Sie *In Folie einpassen*. Klicken Sie anschließend mit der Maus in einen schwarzen Folienbereich, um die Änderung zu übernehmen.



Markieren Sie mit dem grünen Kasten den Anfang der Kamerafahrt.

3. Markieren Sie den Kasten *Horizontalen Bildlauf und Zoom aktivieren* mit einem Haken, und wählen Sie mit dem grünen Kasten das Ausgangsbild für die Kamerafahrt.

4. Kopieren Sie den Anfangspunkt der Kamerafahrt mit der Schaltfläche zwischen den Vorschauminiaturen im Bereich *Eigenschaften* auf den Endpunkt.

Diese Schaltfläche kopiert den Anfangspunkt auf den Endpunkt.

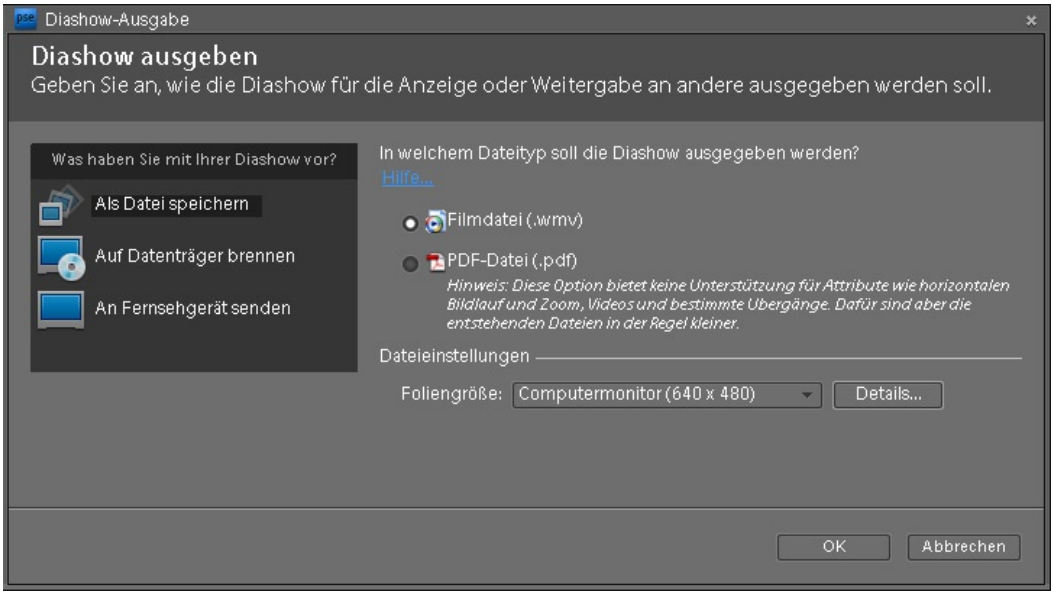
Mit dem roten Kasten markieren Sie den Endpunkt der Kamerafahrt.

5. Klicken Sie in die Vorschauminiatur *Ende*, und ziehen Sie den roten Kasten an das Ende der Kamerafahrt; für den Panoramaschwenk also an den rechten Rand des Panoramas.

6. Wählen Sie im Listenfeld *Dauer* eine längere Zeit für einen sanften Panoramaschwenk, und starten Sie die Kamerafahrt mit einem Klick auf den *Wiedergabe*-Pfeil unter dem Vorschaufenster.

Speichern Sie Ihre Diashow, um zukünftige Änderungen leicht vornehmen zu können.

7. Wenn Sie mit dem Ergebnis Ihrer Arbeit zufrieden sind, speichern Sie die Diashow mit *Projekt speichern* ab.



Für die Weitergabe stehen zahlreiche Formate und Auflösungen zur Verfügung.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Ausgabe*, um die Diashow zu präsentieren und weiterzugeben. Wählen Sie in der Dialogbox *Diashow-Ausgabe*, wie Ihre Diashow weitergegeben werden soll, und bestätigen Sie den Export mit einem Klick auf *OK*.

   Für die Weitergabe über Internet oder per Mail wählen Sie *Als Datei speichern*. Sie können Ihre Diashow als PDF-Datei ausgeben (der Vorteil ist eine geringe Dateigröße, allerdings stehen nicht alle Effekte zur Verfügung) oder als Filmdatei im wmv-Format, das mit dem Windows Media Player abgespielt werden kann. Wählen Sie das passende Format entsprechend der geplanten Verwendung unter *Dateieinstellungen* aus dem Listenfeld *Foliengröße* aus.

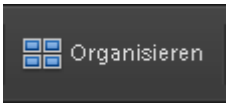
   Mit dem Eintrag *Auf Datenträger brennen* speichert Photoshop Elements Ihre Diapräsentation auf eine DVD oder eine Video-CD (VCD). DVDs verwenden MPEG-2-Komprimierung und liefern eine wesentlich höhere Qualität, können allerdings nur gebrannt werden, wenn Sie auch Adobe Premiere Elements auf dem Computer installiert haben.

   Mit *An Fernsehgerät senden* können Sie Ihre Diashow via PC mit Windows Media Center Edition auf ein Fernsehgerät übertragen.

Fotos organisieren, verwalten und archivieren mit dem Organizer

Ist erst einmal eine Digitalkamera im Haus, wächst der Fotobestand ständig. Schnell sind Hunderte oder gar Tausende Fotos beisammen, und die Suche nach einem bestimmten Motiv gleicht der nach der berüchtigten Stecknadel im Heuhaufen. Zum Glück bietet Photoshop Elements mit dem Organizer einen mächtigen Arbeitsbereich, um Ordnung in das Bilderchaos auf der Festplatte zu bringen.

Den Organizer von Photoshop Elements erreichen Sie durch einen Klick auf Organisieren im Startbildschirm.



Wenn Sie sich im Editor von Photoshop Elements befinden, können Sie den Organizer auch über die Schaltfläche am oberen Bildschirmrand starten.

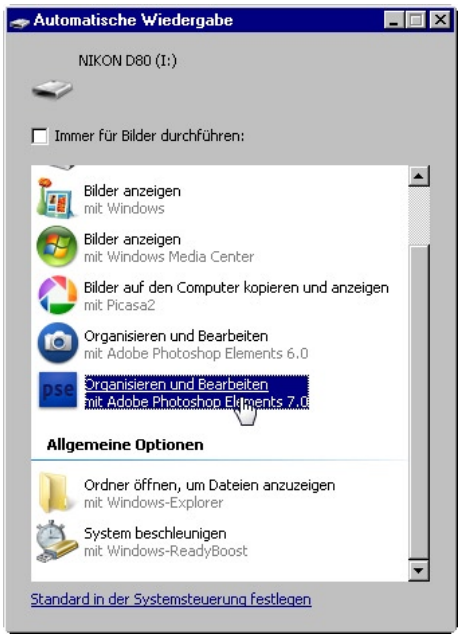
Bislang haben Sie fast alle Arbeiten an Ihren Fotos im *Editor* von Photoshop Elements vorgenommen. Er ist nur ein Teil des umfangreichen Softwarepakets. Über den *Startbildschirm* oder einen Klick auf die *Organisieren-Schaltfläche* in der Menüleiste des *Editors* starten Sie den *Organizer*, einen leistungsfähigen Katalog zum Verwalten Ihrer Digitalfotos.

Automatischer Import mit dem Adobe Foto-Downloader

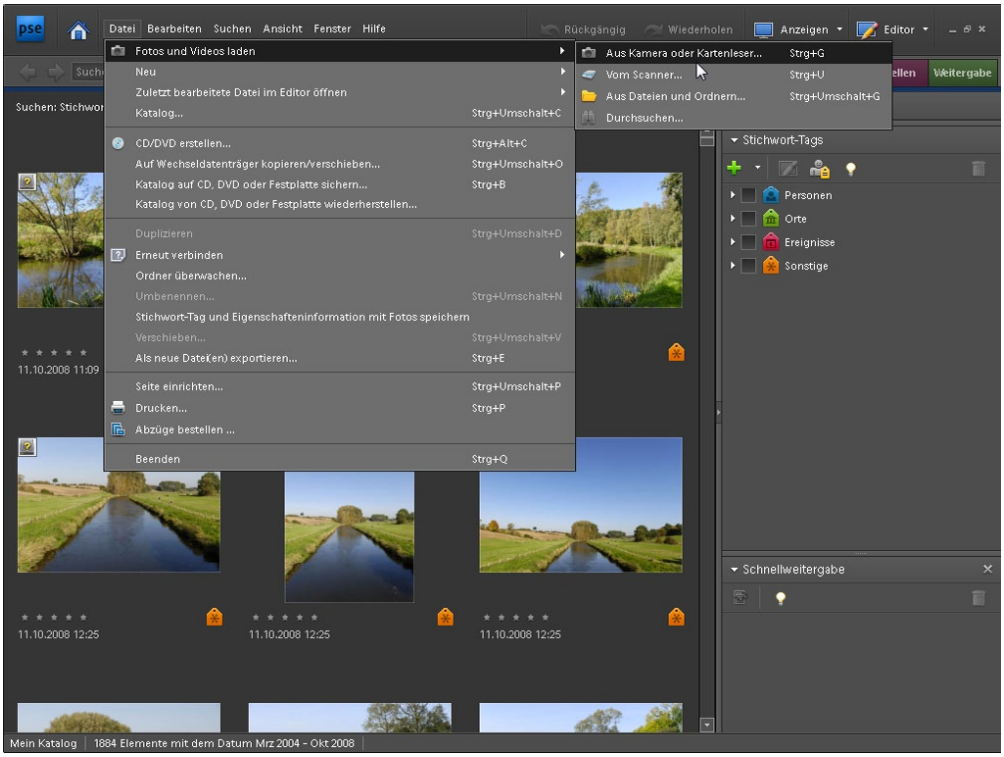
Aus eigener Erfahrung weiß ich nur zu genau, wie schwer es ist, die nötige Konsequenz beim Archivieren der Digitalfotos an den Tag zu legen. Nur zu gerne verschiebt man das ungeliebte Verschlagworten auf ein unbestimmtes Datum und widmet sich lieber dem Fotografieren. Im Endeffekt ist es aber einfacher, die notwendigen Arbeiten sofort nach jeder Fotosession zu verrichten und nicht zu warten, bis sich ein Berg von unerledigter Arbeit aufgetürmt hat. Glücklicherweise vereinfacht Photoshop Elements viele Sortier- und Archivfunktionen und kann sie zum Teil sogar automatisieren. Ein wichtiges Werkzeug dazu ist der *Foto-Downloader*, der, wenn er richtig eingestellt wird, schon beim Import der Fotos von der Speicherkarte auf die Festplatte von Anfang an für Ordnung sorgt.

Der Organizer von Photoshop Elements arbeitet mit Katalogen. In der Regel ist es am komfortabelsten, mit nur einem Katalog zu arbeiten, bei Bedarf können Sie auch mehrere Kataloge anlegen. Sobald Sie Fotos in den Katalog importiert haben, können Sie sie im Organizer sortieren, verschlagworten und in Alben zusammenfassen. Der Katalog arbeitet dabei nicht mit den Originalfotos, sondern mit einer Miniaturansicht und einem Verweis auf die Originaldatei. Neben Fotos können Sie diverse andere Medien wie Videos, Audiodateien, PDF-Dokumente und Photoshop Elements-Projekte (z.B. Fotobücher) in den Katalog aufnehmen.

1. Im Gegensatz zu früheren Versionen von Photoshop Elements ist der Foto-Downloader in die *Automatische Wiedergabe* von Windows integriert. Schließen Sie die Kamera an Ihren Computer an, oder stecken Sie die Speicherkarte in das Lesegerät. Es öffnet sich daraufhin das Windows-Dialogfeld *Automatische Wiedergabe*. Wählen Sie den Eintrag *Organisieren und Bearbeiten mit Adobe Photoshop Elements 7.0*, um den Foto-Downloader zu starten.

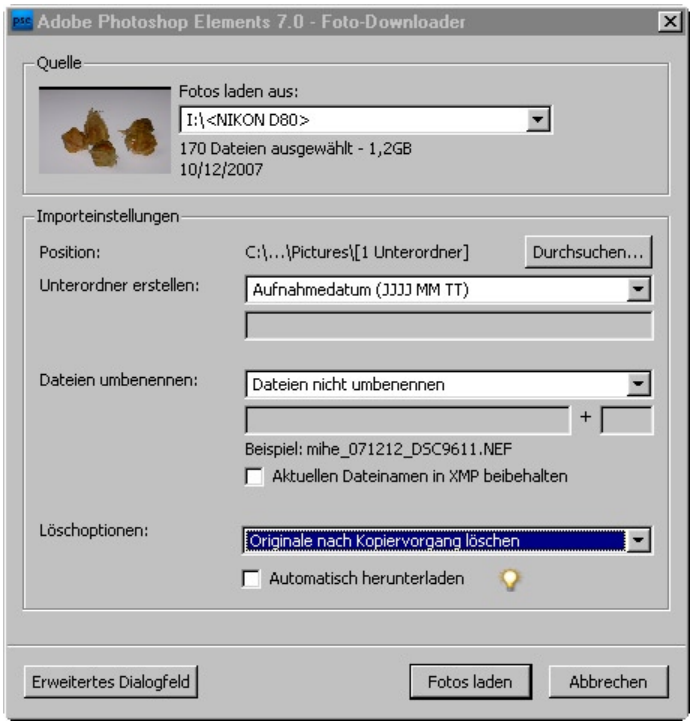


Nach dem Einstecken der Speicherkarten in das Lesegerät oder dem Anschließen der Kamera öffnet sich der Windows-Dialog Automatische Wiedergabe.



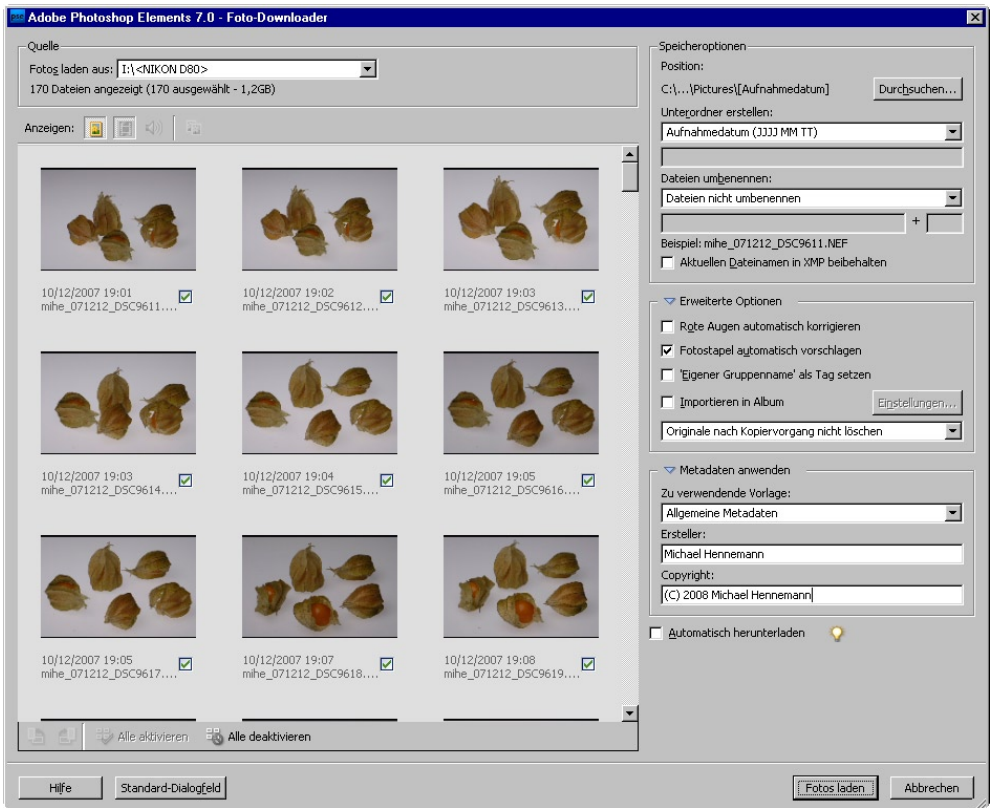
So starten Sie den Foto-Downloader manuell.

2. Alternativ starten Sie den Foto-Downloader im *Organizer* über den Menüeintrag *Datei/Fotos und Videos laden/Aus Kamera oder Kartenleser.*



Der Standarddialog des Foto-Downloaders

3. Wählen Sie im Listenfeld *Fotos laden von* den Laufwerksbuchstaben der Speicherkarte, von der Sie die Fotos importieren wollen (viele Kameras formatieren die Speicherkarten so, dass auch der Name der Kamera angezeigt wird). Danach durchsucht der *Foto-Downloader* die Speicherkarte und zeigt die Anzahl der vorhandenen Fotos sowie die Miniatur der ersten Aufnahme an.



Der erweiterte Foto-Downloader-Dialog bietet zahlreiche Optionen für den Import der Fotos von der Speicherkarte.

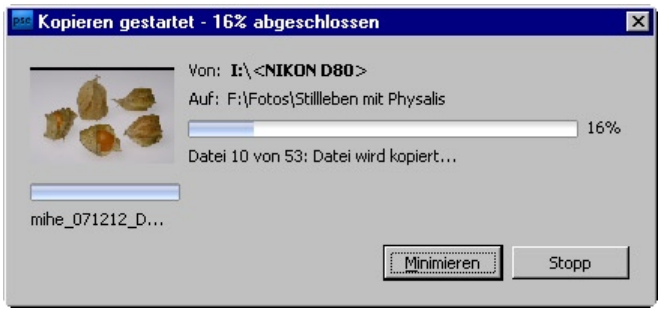
4. Klicken Sie unten links auf den Button *Erweitertes Dialogfeld*, um alle Einstellungsmöglichkeiten angezeigt zu bekommen. Standardmäßig sind alle Kästchen unter der jeweiligen Miniatur für den Import markiert. Klicken Sie auf die Haken unterhalb der Fotos, die Sie nicht importieren wollen, um sie zu deaktivieren. Das ist unter anderem bei eindeutig falsch belichteten oder unscharfen Aufnahmen sinnvoll, um die Datenmenge auf der Festplatte nicht unnötig aufzublähen.

Wählen Sie unter *Speicheroptionen* durch einen Klick auf *Durchsuchen* den Speicherort Ihrer Fotos aus. Um einen Unterordner für die importierten Fotos anzulegen, wählen Sie im Abschnitt *Unterordner erstellen* das Listenfeld *Eigener Name* und geben in das folgende Feld einen aussagekräftigen Namen ein. Wenn Ihnen die kryptischen Dateinamen missfallen, die Ihre Digitalkamera automatisch vergibt, haben Sie im nächsten Listenfeld die Möglichkeit, die Dateien beim Import automatisch umzubenennen.

Deaktivieren Sie unter *Erweiterte Optionen* die Funktion *Rote Augen automatisch korrigieren*, falls Sie nicht gerade eine umfangreiche Fotoserie mit genau diesem Problem importieren wollen. Bei allen anderen Aufnahmeserien kostet diese Option nur unnötig Zeit. Aktivieren Sie dagegen die Option *Fotostapel automatisch vorschlagen*, denn so werden schon während des Importvorgangs Fotos mit ähnlichem Erscheinungsbild zu einem Fotostapel kombiniert. So erhöhen Sie später die Übersichtlichkeit im *Fotobrowser* von Photoshop Elements.

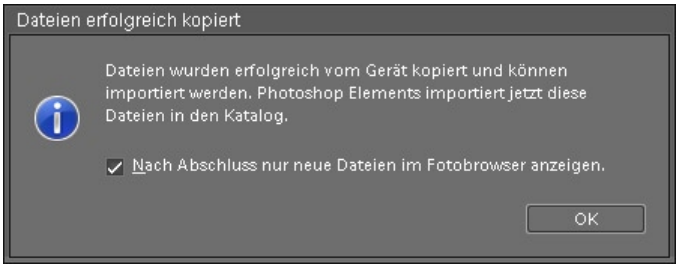
Im nächsten Listenfeld wählen Sie *Kopierte Dateien überprüfen und Originale löschen*, um nach erfolgreichem Kopiervorgang die Speicherkarte wieder frei zu machen.

Im Abschnitt *Metadaten anwenden* können Sie den Fotos automatisch Copyright-Infos hinzufügen, sodass von vornherein klar ist, dass Sie Urheber der Fotos sind.

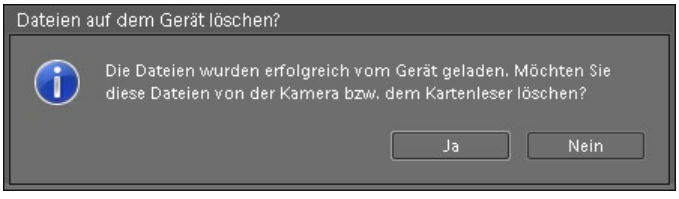


Nach dem Klick auf Fotos laden werden die Bilddateien mit den getroffenen Einstellungen auf die Festplatte kopiert.

5. Starten Sie den Importvorgang durch einen Klick auf *Fotos laden*.



Am Ende bestätigt Photoshop Elements den erfolgreichen Kopiervorgang.



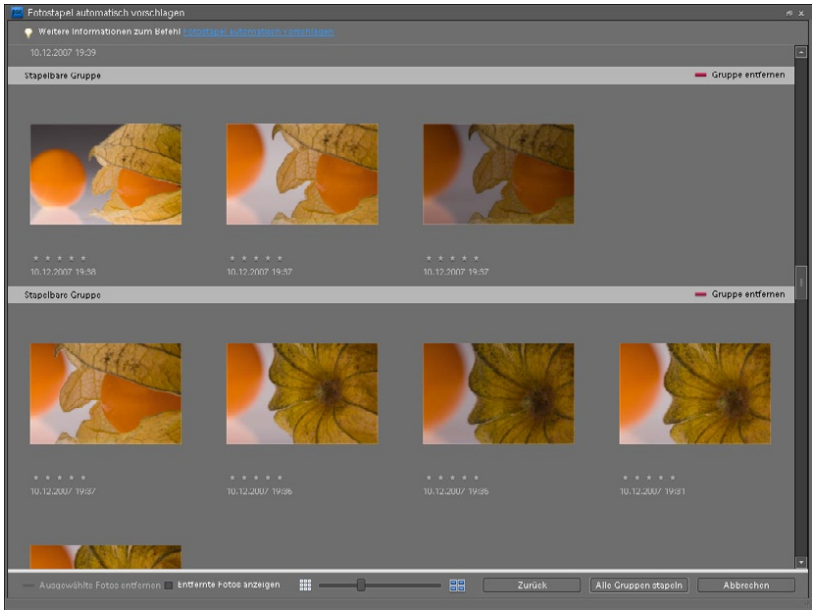
Nach einer Sicherheitsabfrage können die Originaldateien gelöscht werden, um wieder Platz auf der Speicherkarte zu schaffen.

6. Am Ende des Importvorgangs meldet der *Foto-Downloader*, dass alle Dateien erfolgreich kopiert wurden. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*. Die Fotos werden nun in den Katalog des *Organizers* aufgenommen und als Miniaturen angezeigt.

Damit Photoshop Elements ähnliche Bilder zu Stapeln gruppieren kann, muss ein Index erstellt werden.

7. Anschließend folgt unter Umständen die Frage, ob der *Index für optische Ähnlichkeit* neu erstellt werden soll. Dabei identifiziert Photoshop Elements ähnliche Fotos durch Übereinstimmung bei Aufnahmedatum, Farben, Formen und Tonwerten und kann so ähnliche Bilder automatisch in Gruppen zusammenfassen. Bestätigen Sie den Dialog daher mit *OK*.

Nach kurzer Rechenzeit hat Photoshop Elements den Ähnlichkeitsindex erstellt.



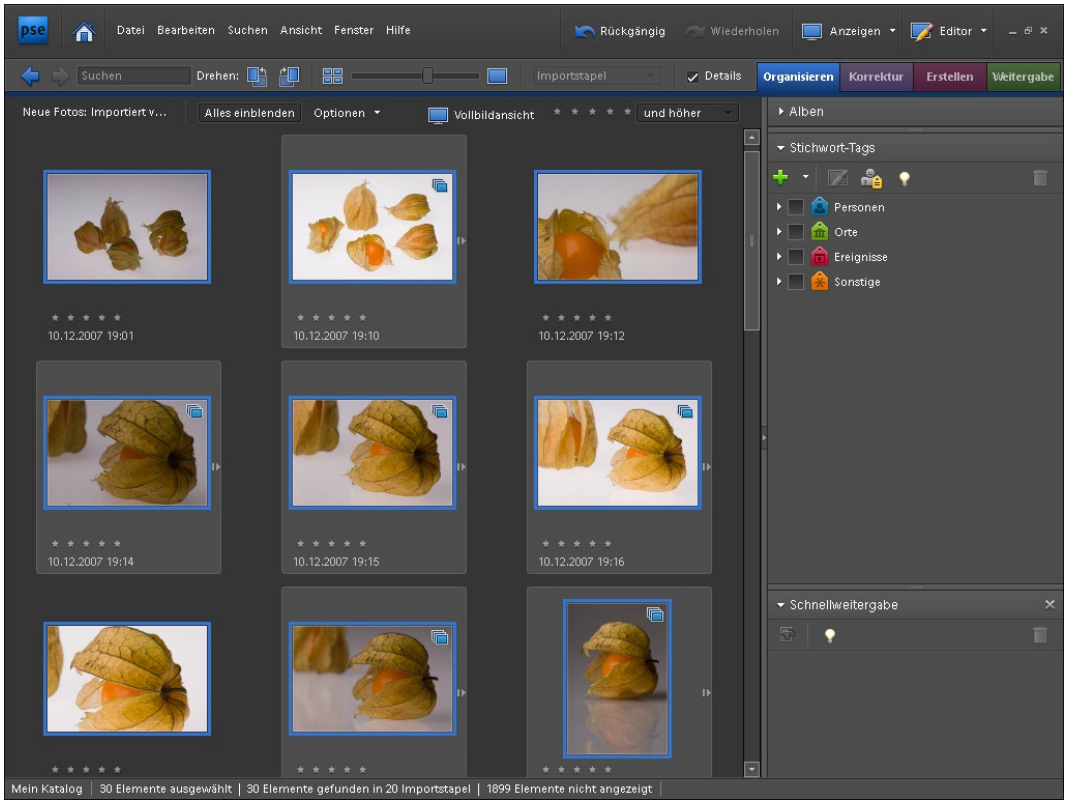
Im Idealfall hat Photoshop Elements ähnliche Bilder (z. B. von Belichtungsreihen) zu Gruppen gestapelt.

8. Ist die Ähnlichkeitsüberprüfung abgeschlossen, zeigt der Organizer die Gruppen von ähnlichen Fotos an.

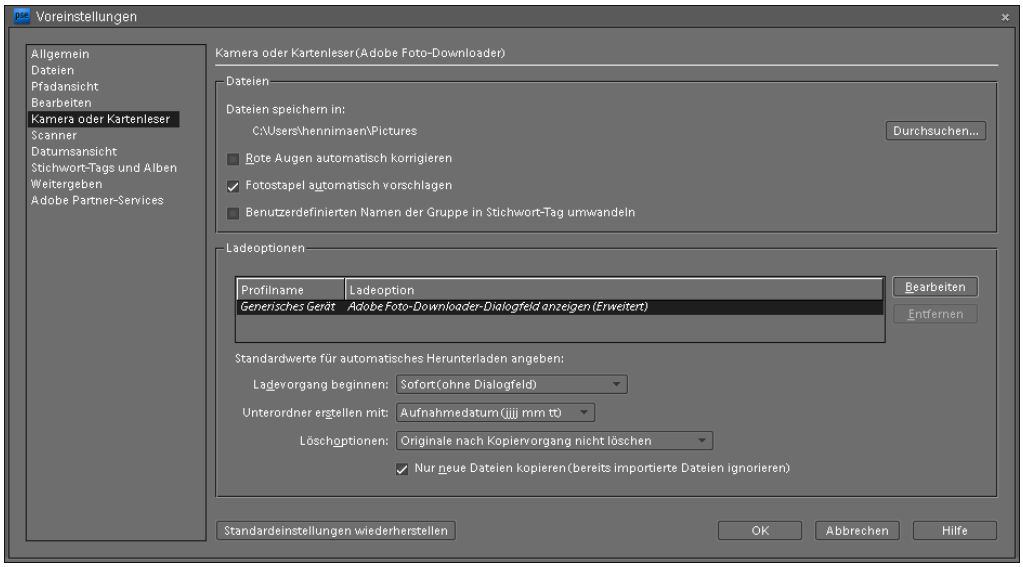
9. Überprüfen Sie die automatisch vorgeschlagenen Stapel, indem Sie mit der Maus nach unten scrollen. Sind Sie mit der Sortierung zufrieden, schließen Sie den Vorgang durch einen Klick auf *Alle Gruppen stapeln* ab.

Mit den Schaltflächen Gruppe entfernen und Ausgewählte Fotos entfernen können Sie die Stapel individuell anpassen.

10. Im Idealfall wurden wirklich nur Gruppen mit ähnlichen Motiven zusammengefasst. Lösen Sie völlig falsch zusammengefasste Stapel mit der Schaltfläche *Gruppe entfernen* auf. Einzelne, fehlerhaft einsortierte Fotos löschen Sie mit *Ausgewählte Fotos entfernen* aus dem Stapel. Die Fotos werden nicht gelöscht, sondern nur aus dem Stapel entfernt und als eigenständige Fotos in den Organizer-Katalog importiert.



Im Hauptfenster des Organizers werden die Miniaturen der importierten Fotos in der Reihenfolge der Aufnahmen angezeigt.



Die Voreinstellungen für den automatischen Fotoimport mit dem Foto-Downloader

Photoshop Elements bietet Ihnen die Möglichkeit, einige Optionen für den automatischen Import der Fotos von der Speicherkarte oder aus der Kamera zu treffen, sodass Sie diese Einstellungen nicht bei jedem Import neu eingeben müssen.

1. Wählen Sie im Organizer *Bearbeiten/Voreinstellungen/Kamera oder Kartenleser*, um den Dialog *Voreinstellungen* aufzurufen.

   Mit *Dateien speichern in* geben Sie den Ordner auf der Festplatte an, in den die neuen Fotos kopiert werden. Klicken Sie auf *Durchsuchen*, um ein anderes Verzeichnis anzugeben.

   Die Option *Rote Augen automatisch korrigieren* können Sie in den meisten Fällen deaktiviert lassen, wenn Sie nicht gerade nur Porträts fotografieren.

   Die Option *Fotostapel automatisch vorschlagen* ist sinnvoll, um die Übersichtlichkeit im Organizer zu erhöhen, da Photoshop Elements automatisch ähnliche Fotos zu Stapeln zusammenfasst.

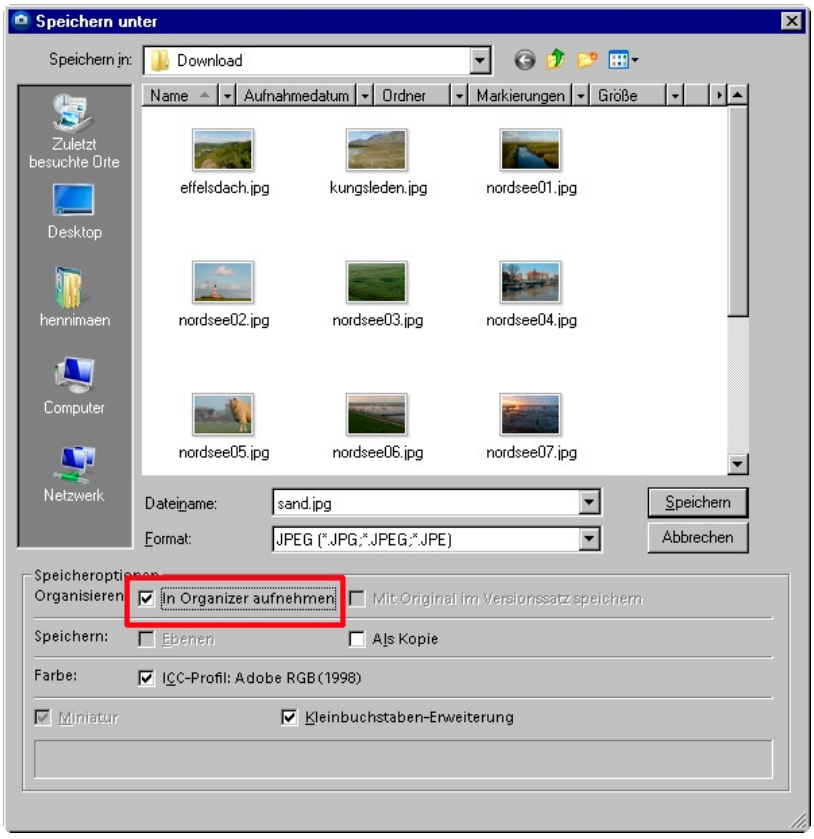
   Unter *Ladeoptionen* können Sie die Optionen für ein bestimmtes Gerät bearbeiten. Wählen Sie das entsprechende Geräteprofil aus, und klicken Sie auf *Bearbeiten*. Mit den folgenden Einstellungen steuern Sie das automatische Herunterladen. Mit dem Listenfeld *Ladevorgang beginnen* stellen Sie ein, wann der Kopiervorgang beginnt, nachdem ein Gerät

angeschlossen wurde. Mit *Unterordner erstellen mit* können Sie Fotos, die an unterschiedlichen Tagen fotografiert wurden, in unterschiedlichen Unterordnern speichern. Unter *Löschoptionen* legen Sie fest, ob der Foto-Downloader die Originalfotos nach dem Kopiervorgang auf der Speicherkarte löscht oder beibehält. Mit *Nur neue Dateien kopieren (bereits importierte Dateien ignorieren)* stellen Sie sicher, dass alle Fotos, die sich bereits auf der Festplatte befinden, nicht erneut kopiert werden.

Weitere Möglichkeiten zum Fotoimport

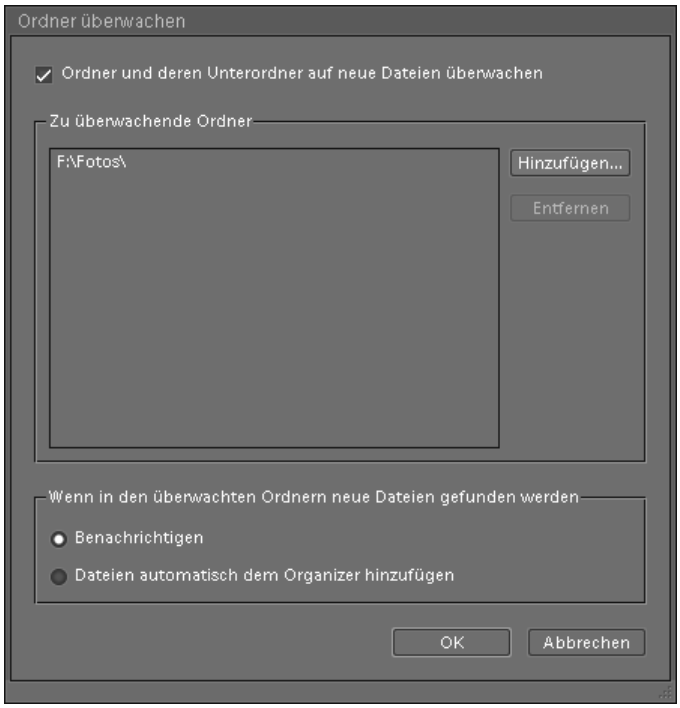
Der Organizer kann Fotos nicht nur von der Speicherkarte importieren, sondern aus einer Vielzahl von Quellen wie externen Festplatten, Scannern oder Handys.

1. Wenn Sie bereits Fotos auf der Festplatte gespeichert haben, bevor Sie Photoshop Elements auf Ihrem Computer installieren, oder die Fotos nicht automatisch mit dem *Foto-Downloader* importieren wollen, rufen Sie *Datei/Fotos und Videos laden/Aus Dateien und Ordnern auf*, um einzelne Fotos oder ganze Fotoordner in den Organizer-Katalog aufzunehmen.



Mit der Option In Organizer aufnehmen werden Fotos, die im Editor abgespeichert wurden, automatisch in den Katalog des Organizers übernommen.

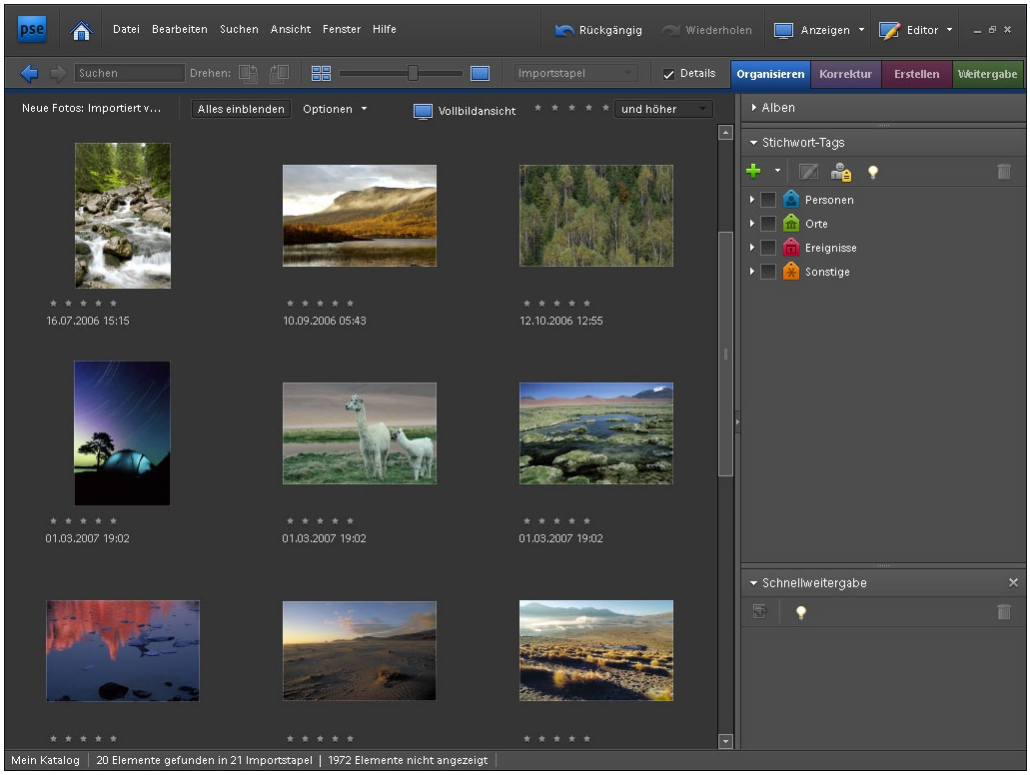
2. Der *Organizer* enthält alle Fotos, die wie beschrieben importiert werden. Zusätzlich können Sie Fotos, die Sie im *Editor* bearbeiten, mit *Datei/Speichern unter* automatisch in den Katalog des Organizers aufnehmen. Aktivieren Sie dazu im Dialog die Option *In Organizer aufnehmen*.



Die Funktion zur Ordnerüberwachung ist hilfreich, wenn Sie Ihre Fotos nicht mit dem Foto-Downloader von Photoshop Elements importieren wollen. Neue Fotos in überwachten Ordnern werden automatisch in den Katalog des Organizers aufgenommen.

3. Außerdem bietet der *Organizer* die Möglichkeit, bestimmte Ordner zu überwachen. Speichern Sie (auch außerhalb von Photoshop Elements) weitere Fotos in dem angegebenen Ordner, so werden diese automatisch in den Katalog aufgenommen. Um einen Ordner zu überwachen, wählen Sie im Menü *Datei/Order überwachen...* und im folgenden Dialog den entsprechenden Ordner. Wählen Sie bei den Optionen, ob Elements Sie nur benachrichtigen oder neue Fotos automatisch und ohne Nachfrage in den Katalog aufnehmen soll. Achtung: Es werden ausschließlich nachträglich in den Ordner gespeicherte Fotos in den Organizer-Katalog übernommen. Um einen bereits bestehenden Fotoordner komplett in den Organizer-Katalog zu importieren, wählen Sie zunächst *Datei/Fotos und Videos laden/Aus Dateien und Ordnern*.

Arbeiten mit dem Organizer



Im Hauptbereich des Organizers werden die Miniaturen der Fotos in ihrem Fotoarchiv angezeigt.

Die Größe der Vorschaubilder steuern Sie mit dem Schieberegler am oberen Bildrand.

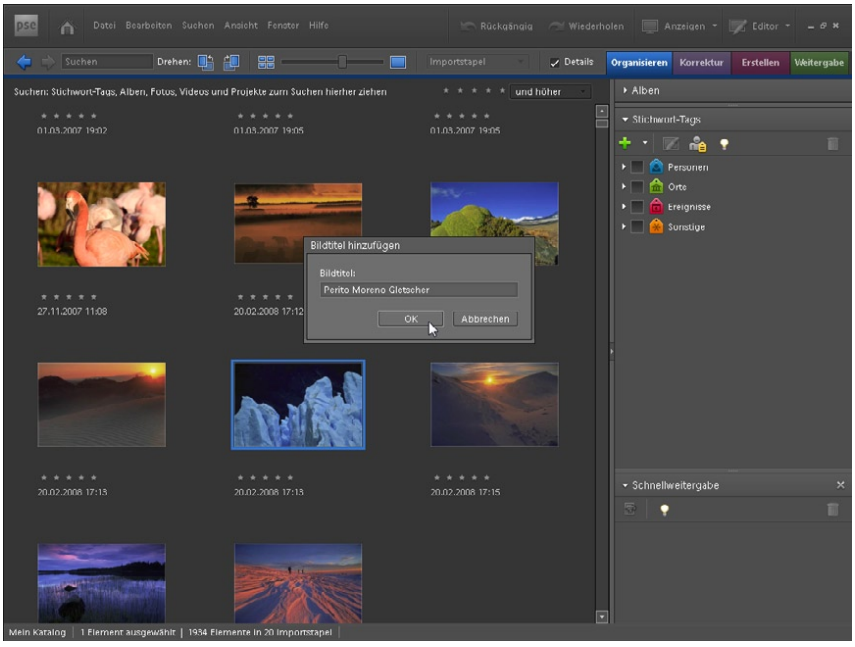
Alle Fotos im Katalog werden mit einer Miniatur im sogenannten Fotobrowser angezeigt. Im Organizer können Sie den Fotos Stichwörter und Bildtitel zuweisen und sie in Alben sortieren. Durch vielfältige Suchmethoden können Sie selbst große Fotosammlungen schnell und gezielt nach bestimmten Motiven durchforsten.

Der Organizer von Fotoshop Elements weist einen bedeutenden Unterschied und Vorteil im Vergleich zum Windows-Explorer oder zu einem Bildbetrachter auf. Während Letztere ordnerbasiert arbeiten, d.h. immer nur die Fotos anzeigen, die wirklich physikalisch im jeweiligen Ordner des Festplattenverzeichnisses liegen, arbeitet der Elements-Organizer mit einem Katalog. In diesem Katalog sind die Miniaturen der Fotos und ein Verweis auf die Originaldatei gespeichert. Der Katalog kann so sehr schnell durchsucht werden, und ein und dasselbe Foto kann gleichzeitig in mehreren Alben zu finden sein, ohne den Speicherbedarf auf der Festplatte zu erhöhen.

Fotostapel sind eine gute Möglichkeit, um die Übersichtlichkeit im Fotobrowser zu erhöhen und ähnliche Aufnahmen zusammenzufassen. Wenn Sie Fotostapel bereits beim Import mit dem Foto-Downloader angelegt haben, erkennen Sie die Stapel an den kleinen blauen Symbolen in der rechten oberen Ecke der Miniaturen. Um die Fotos anzusehen, die sich in einem Stapel befinden, können Sie den Stapel durch einen Klick auf den kleinen Pfeil am rechten Rand der Miniatur aufklappen.

1. Um weitere Fotostapel anzulegen, markieren Sie die entsprechenden Fotos im Fotobrowser bei gedrückter Strg- oder ⇧-Taste und rufen dann *Bearbeiten/Stapel/Ausgewählte Fotos stapeln* auf oder kurz Alt+Strg+S.

Ein weiteres einfaches Ordnungsmittel sind Bildtitel, die Sie Ihren Fotos im Organizer zusätzlich zum Dateinamen zuweisen. So finden Sie später mit der Eingabe eines Begriffs alle Fotos mit passenden Titeln. Die Bildtitel sind auch hilfreich, wenn Sie mit Ihren Fotos in Photoshop Elements Fotoprojekte wie Fotobücher, Online-Galerien oder Kontaktbögen erstellen. Auf Wunsch nutzt Photoshop Elements die Bildtitel automatisch als Bildunterschrift.



Im Nu haben Sie dem Foto einen Bildtitel verpasst.

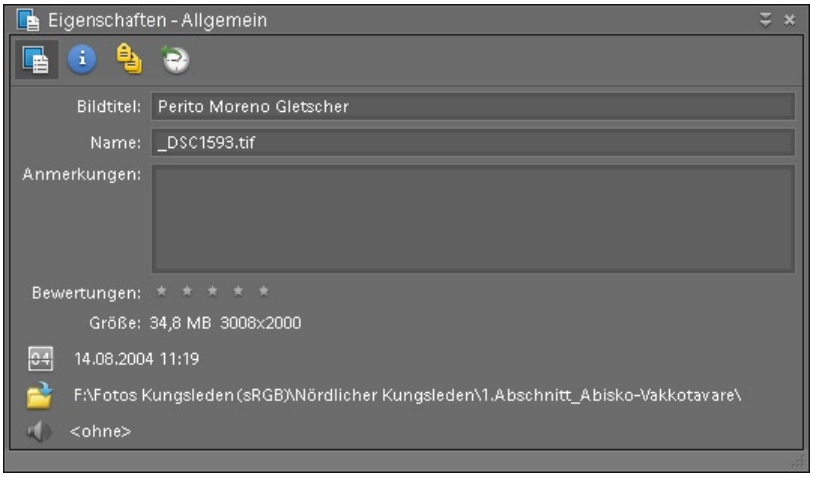
Ein Fotostapel mit ähnlichen Aufnahmen wird in der Miniatur durch ein Stapel-Symbol in der rechten oberen Ecke angezeigt.

Dieses Symbol kennzeichnet einen Fotostapel.

Mit einem Klick auf das kleine graue Dreieck am rechten Rand der Miniatur klappen Sie die einzelnen Fotos des Stapels auf.

2. Klicken Sie im Fotobrowser auf die Miniatur des Fotos, das einen Bildtitel erhalten soll. Sie können auch mehrere Fotos gleichzeitig auswählen, um diesen den gleichen Bildtitel zuzuweisen. Drücken Sie dazu, wie Sie es von Windows gewohnt sind, zusätzlich Strg oder ⇧.

3. Wählen Sie *Bearbeiten/Bildtitel hinzufügen* bzw. *Bearbeiten/Ausgewählten Elementen Bildtitel hinzufügen* oder kurz Strg+⇧+T, um den Dialog aufzurufen. Geben Sie den Titel ein, und klicken Sie auf *OK*.



Der Bildtitel wird im Dialog Eigenschaften angezeigt.

4. Photoshop Elements zeigt den Bildtitel der Fotos nicht direkt an. Um die Änderung zu überprüfen, blenden Sie mit *Fenster/Eigenschaften* das Eigenschaften-Fenster ein. Bei der Präsentation der Fotos als Fotobuch, Diashow oder Online-Galerie können Sie den Bildtitel automatisch als Bildunterschrift einfügen lassen. Der Bildtitel wird außerdem bei der Suche nach Fotos über das Textsuchfeld oder *Suchen/Details (Metadaten)* berücksichtigt.

Mit der Zeitleiste lassen sich schnell Fotos aus einem bestimmten Monat und Jahr zeigen.

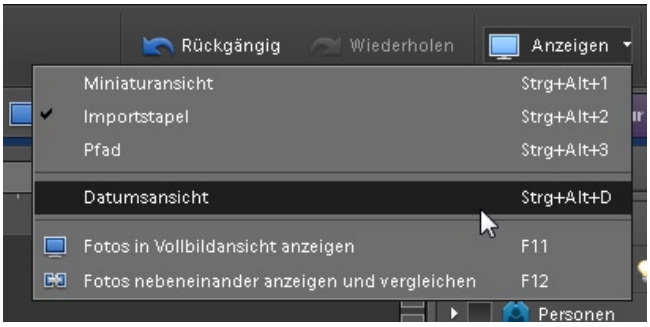
Sie suchen die Fotos der Urlaubsreise aus dem letzten Jahr? Kein Problem, mit der *Zeitleiste* von Photoshop Elements sind die Fotos schnell gefunden. Und das Beste: Sie müssen dafür keine Vorarbeit leisten. Die *Zeitleiste* ordnet die Fotos anhand des Aufnahmedatums, das jede Kamera automatisch in den Metadaten der Fotos speichert.

1. Wird die Zeitleiste nicht am oberen Fensterrand angezeigt, schalten Sie sie mit *Fenster/Zeitleiste* ein. Standardmäßig zeigt die Zeitleiste eine Monatseinteilung über den Zeitraum von drei Jahren. Mit den beiden Pfeilen an den Enden der Zeitleiste gelangen Sie zu Fotos aus den angrenzenden Jahren.

   Die Balken in der Zeitleiste signalisieren, dass Fotos aus dem entsprechenden Monat vorhanden sind. Die Höhe der Balken zeigt an, wie viel Sie in diesem Monat fotografiert haben.

2. Klicken Sie auf einen Balken in der Zeitleiste, um die Fotos anzuzeigen, die Sie in diesem Monat fotografiert haben.

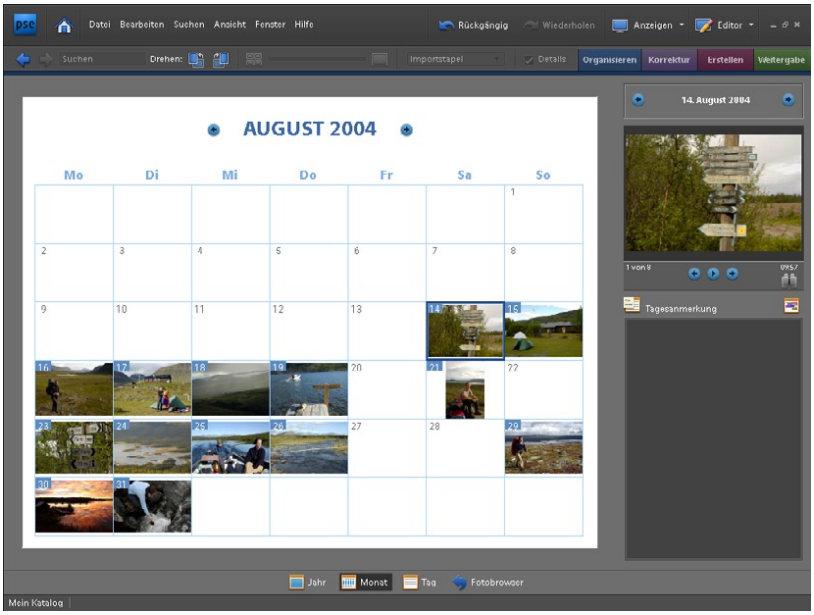
3. Um die Fotos aus einem bestimmten Zeitraum, z.B. den Sommermonaten eines Jahres, anzuzeigen, grenzen Sie die Suche mit den beiden Reitern in der Zeitleiste ein. Bewegen Sie die Schieber dazu von links und rechts auf Anfangs- und Endpunkt der gesuchten Monate.



Im Menü Anzeigen wählen Sie aus, wie der Organizer Ihre Fotosammlung darstellt.

Der Organizer stellt Ihre Fotosammlung standardmäßig als Miniaturen im Fotobrowser dar. Über das Symbol *Anzeigen* am oberen Bildschirmrand können Sie bei Bedarf weitere Ansichten wählen. Die *Vollbildansicht* ist praktisch, um Fotos auf ihre Qualität zu begutachten und misslungene Aufnahmen zu löschen. Mit *Fotos nebeneinander anzeigen und vergleichen* finden Sie schnell die besten Fotos einer Aufnahmeserie mit ähnlichen Fotos. *Datumsansicht* zeigt Ihre Fotos in einem Kalenderblatt geordnet nach Aufnahmedatum.

1. Wählen Sie *Anzeigen/Datumsansicht*.



In der Datumsansicht stellt der Organizer Ihre Fotos in einem Kalenderblatt dar.

2. Die Fotos werden nun in einem Terminkalender entsprechend dem Datum, an dem sie fotografiert wurden, dargestellt. Haben Sie an einem Tag mehrere Aufnahmen gemacht, wird nur das erste Foto des Tages gezeigt. Mit einem Doppelklick auf das Foto öffnen Sie die Tagesansicht, um alle Fotos, die Sie an diesem Datum fotografiert haben, anzuzeigen bzw. durchzublättern.

Mit den Symbolen am unteren Bildschirmrand wählen Sie aus, ob der Zeitraum eines Jahres, Monats oder Tages dargestellt werden soll.

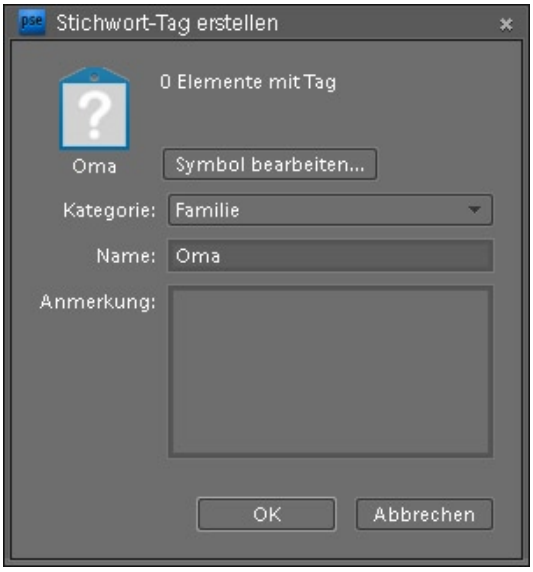
Fotos mit Stichwörtern versehen

Schlagwörter oder Stichwörter, im Jargon von Photoshop Elements *Stichwort-Tags* genannt, bringen schnell und effektiv Ordnung in das Fotochaos auf der Festplatte. Mit ein paar Mausklicks teilen Sie dem Foto Schlagwörter zu, die den Inhalt beschreiben, z. B. *Landschaft*, *Sonnenuntergang*, *Kindergeburtstag* oder den *Namen* einer abgebildeten Person. Um ein Foto wiederzufinden, brauchen Sie anschließend nur ein Stichwort anzugeben.

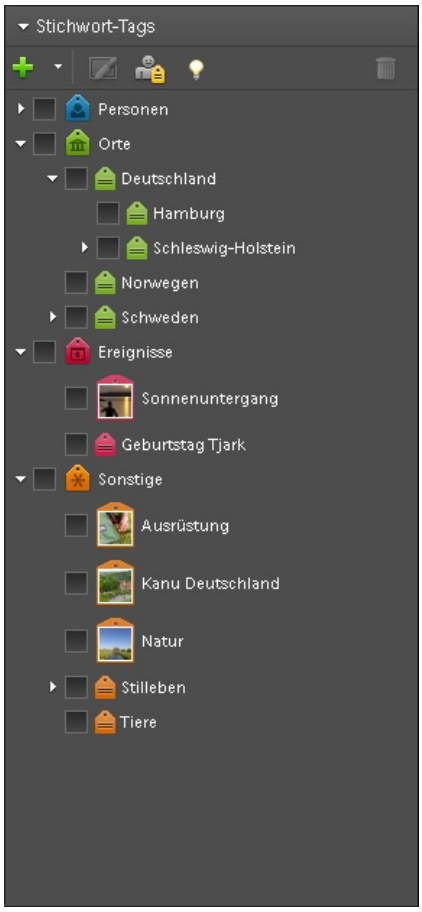
1. Standardmäßig zeigt der *Organizer* am rechten Bildschirmrand das *Aufgabenbedienfeld* mit dem Abschnitt *Stichwort-Tags*. Wenn es nicht angezeigt wird, blenden Sie es mit *Fenster/Aufgabenbedienfeld* ein, und klicken Sie auf das kleine weiße Dreieck, um die *Stichwort-Tags* auszuklappen.

Mit dem Pluszeichen legen Sie neue Stichwort-Tags an.

2. Mit einem Klick auf das grüne Pluszeichen legen Sie neue Kategorien, Unterkategorien und Stichwörter an, die sich hierarchisch ordnen lassen. Legen Sie z. B. unter der Oberkategorie *Orte* die Unterkategorie *Deutschland* mit weiteren Unterkategorien wie *Bundesländer* und dann einzelne *Städte* oder *Regionen* als Stichwort an.



Mit dem Dialogfenster Stichwort-Tag erstellen legen Sie neue Stichwörter an.

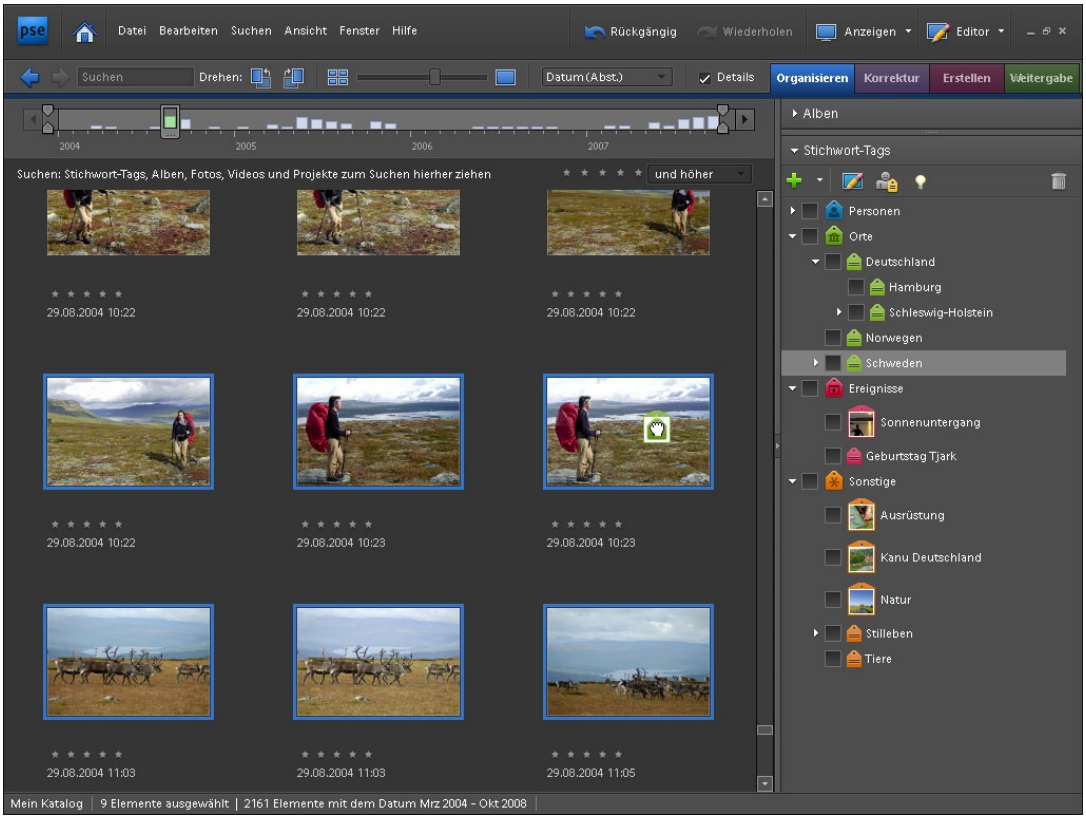


Am rechten Rand hält Photoshop Elements das Aufgabenbedienfeld mit den Stichwort-Tags bereit. Sie können die Stichwörter selber anlegen und in Kategorien ordnen.

Im Dialog Kategorie erstellen legen Sie eine neue Stichwort-Kategorie an und wählen das Symbol dazu aus.

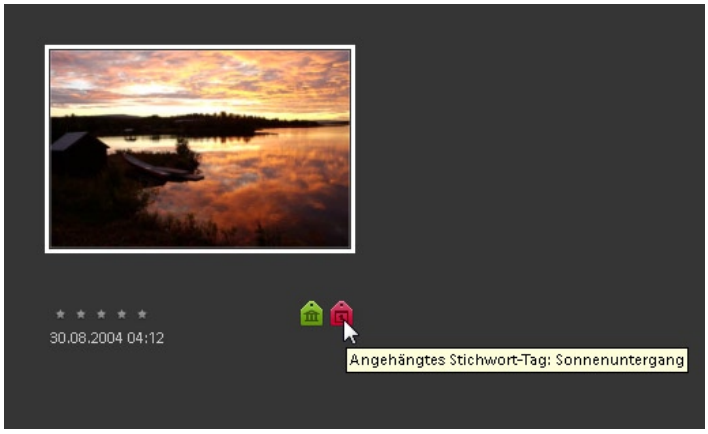
3. Nehmen wir an, Sie wollen Ihre Familienfotos mithilfe der Kategorie *Familie* organisieren. Klicken Sie dazu als Erstes auf das grüne Pluszeichen, und wählen Sie den Eintrag *Neue Kategorie*.

4. Um jetzt in der Kategorie *Familie* ein neues *Stichwort-Tag Oma* anzulegen, wählen Sie die Kategorie *Familie* und klicken dann auf das grüne *Pluszeichen/Neues Stichwort-Tag*. Im folgenden Dialog vergeben Sie unter *Name* das Stichwort *Oma*. Ergänzen Sie bei Bedarf einen Kommentar unter *Anmerkung*. Beenden Sie den Dialog mit *OK*, das neue Stichwort erscheint in der Liste am rechten Bildrand.



Ziehen Sie einfach ein Stichwort auf ein Foto oder eine Gruppe von ausgewählten Aufnahmen, um ein Schlagwort zuzuweisen.

5. Um nun einem oder mehreren Fotos ein Schlagwort zuzuordnen, ziehen Sie einfach mit gedrückter Maustaste ein *Stichwort-Tag* auf das entsprechende Foto. Umgekehrt funktioniert es auch: Ziehen Sie ein Foto auf das passende *Stichwort-Tag* im *Aufgabenbedienfeld*. Um mehrere Bildern gleichzeitig zu verschlagworten, klicken Sie mit der Maus auf das erste Foto und dann, bei gedrückter ⇧-Taste, auf das letzte Foto. Um mehrere Fotos, die nicht direkt nebeneinander liegen, auszuwählen, klicken Sie sie nacheinander bei gedrückter Strg-Taste an. Anschließend ziehen Sie das entsprechende *Stichwort-Tag* auf ein Bild der Auswahl, und sofort werden alle Bilder mit dem *Stichwort-Tag* beschriftet.



Fotos mit dazugehörigen Stichwort-Tags erkennen Sie am kleinen Anhänger-Symbol in der rechten unteren Ecke.

6. Im *Organizer* werden vergebene *Stichwort-Tags* als kleine Anhänger-Symbole rechts unter der Miniatur angezeigt. Positionieren Sie den Mauszeiger über dem Anhänger-Symbol, um die Stichwörter anzuzeigen.

7. Probieren Sie die Funktion der *Stichwort-Tags* am besten gleich einmal aus. Klicken Sie dazu im *Aufgabenbedienfeld* in das kleine Quadrat vor einem Stichworteintrag. Im Quadrat erscheint daraufhin ein *Fernglas-Symbol*, und im Hauptfenster werden nur noch Fotos angezeigt, die das entsprechende *Stichwort-Tag* haben.

Klicken Sie in das Kästchen vor den Stichwort-Tags, um die Fotos im Fotobrowser zu filtern.

Den vollen Vorteil spielen die Stichwort-Tags erst aus, wenn Sie über die Jahre ein umfassendes Stichwortsystem entsprechend Ihrer Fotovorlieben entwickelt haben und den Bildinhalt mit mehreren Stichwörtern so genau wie möglich beschreiben. Über die Kombination mehrerer Stichwort-Tags lässt sich die Suche nach bestimmten Motiven dann komfortabel eingrenzen. Bei entsprechender Vorarbeit können Sie sich dann mit wenigen Mausklicks gezielt z. B. alle Sonnenuntergänge des letzten Schweden-Urlaubs anzeigen lassen oder alle Fotos Ihrer Kinder im Tierpark.

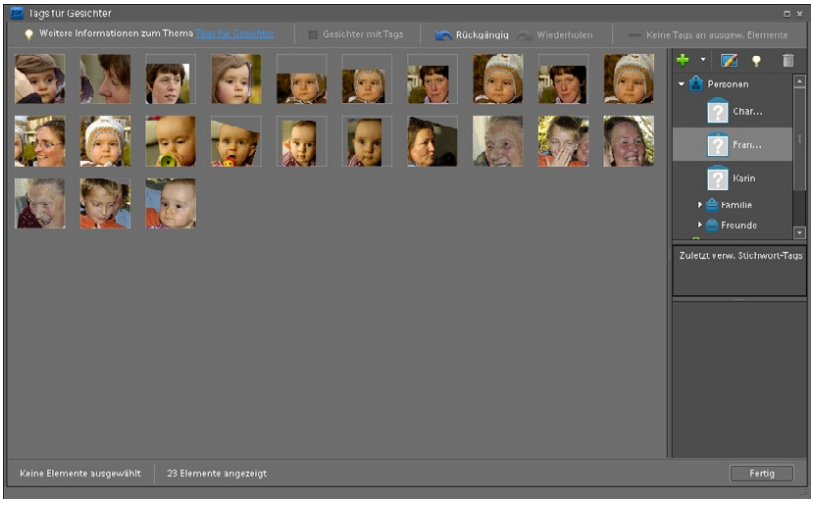
Porträts und Personenfotos schnell mit Stichwort-Tags versehen

Mit Stichwort-Tags bringen Sie komfortabel und mit verhältnismäßig geringem Arbeitsaufwand Ordnung in Ihre Fotosammlung. Wenn Sie häufig Porträts von Freunden und Bekannten fotografieren, kann Photoshop Elements Ihren Fotokatalog automatisch nach Gesichtern durchsuchen, sodass Sie Fotos von Freunden, Bekannten und der Familie schnell und einfach mit Stichwort-Tags versehen können.

1. Markieren Sie im Fotobrowser die Fotos, die Photoshop Elements nach Gesichtern durchsuchen soll. Wollen Sie den gesamten Katalog durchsuchen, rufen Sie *Bearbeiten/Alles auswählen* auf.

2. Klicken Sie in der *Stichwort-Tags-Palette* auf die Schaltfläche *Nach Gesichtern zum Versehen mit Tags suchen*.

Die Schaltfläche Nach Gesichtern zum Versehen mit Tags suchen finden Sie in der Palette Stichwort-Tags.



Mit Nach Gesichtern zum Versehen mit Tags suchen findet Photoshop Elements automatisch Fotos von Personen und stellt die Gesichter dar.

3. Je nach Umfang des Kataloges dauert es eine Weile, bis Photoshop Elements die Personenaufnahmen herausfiltert. Die Miniaturen der Gesichter werden im Dialog *Tags für Gesichter* dargestellt. Am rechten Rand finden Sie die *Stichwort-Palette*.

4. Ziehen Sie jetzt das entsprechende Stichwort mit dem Namen der Person auf das passende Gesicht. Wollen Sie mehrere Fotos derselben Person gleichzeitig taggen, so halten Sie Strg und markieren dann die einzelnen Fotos, bevor Sie das Stichwort-Tag hinüberziehen.

5. Haben Sie auf den Fotos eine Person entdeckt, für die Sie noch kein Stichwort angelegt haben, holen Sie das jetzt nach. Klicken Sie dazu auf das

grüne Kreuz, und wählen Sie *Neues Stichwort-Tag*. Den Dialog *Stichwort-Tag erstellen* erreichen Sie auch über den Tastaturkurzbefehl Strg+N.

6. Stellen Sie sicher, dass die Option *Gesichter mit Tags* deaktiviert ist. So blendet der Dialog alle Fotos, denen schon eine Person zugeordnet ist, aus, und Sie sehen nur noch Porträtfotos, die bisher keinem Namen tragen.

7. Wiederholen Sie Schritt 5, bis alle Personen, die ein Stichwort-Tag erhalten sollen, ausgeblendet sind. Es bleiben nur noch Gesichter von Personen zurück, die nicht getaggt werden sollen, z.B. Ihnen unbekannte Personen im Hintergrund eines Fotos.

8. Klicken Sie auf *Fertig*, um den Dialog zu schließen.

EXIF-Daten: Alle Aufnahmeinfos auf einen Blick

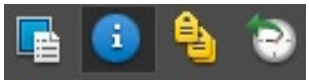
Eine wichtige Rolle bei der Bildverwaltung und -archivierung spielen die sogenannten Metadaten. Dahinter verbergen sich zahlreiche Informationen, die zusammen mit den eigentlichen Bilddaten im digitalen Foto abgespeichert werden. Dabei gibt es zwei unterschiedliche Standards:

EXIF (Exchange Image File Format): Hier werden verschiedene Kameraeinstellungen bereits während der Aufnahme abgelegt, z. B. verwendete Brennweite, Verschlusszeit, Blende, Datum und Zeit. Die EXIF-Informationen werden automatisch von der Digitalkamera abgespeichert und in die JPEG-, TIFF- oder RAW-Datei eingebettet.

IPTC (International Press Telecommunications Council): Die IPTC-Informationen sind vor allem auf die Bedürfnisse von Presse- und Medienagenturen ausgerichtet und speichern Daten zu Urheber, Bildrechten, Stichwörtern und eine Bildbeschreibung. Mit den IPTC-Daten speichern Sie wichtige Informationen für die Weitergabe.

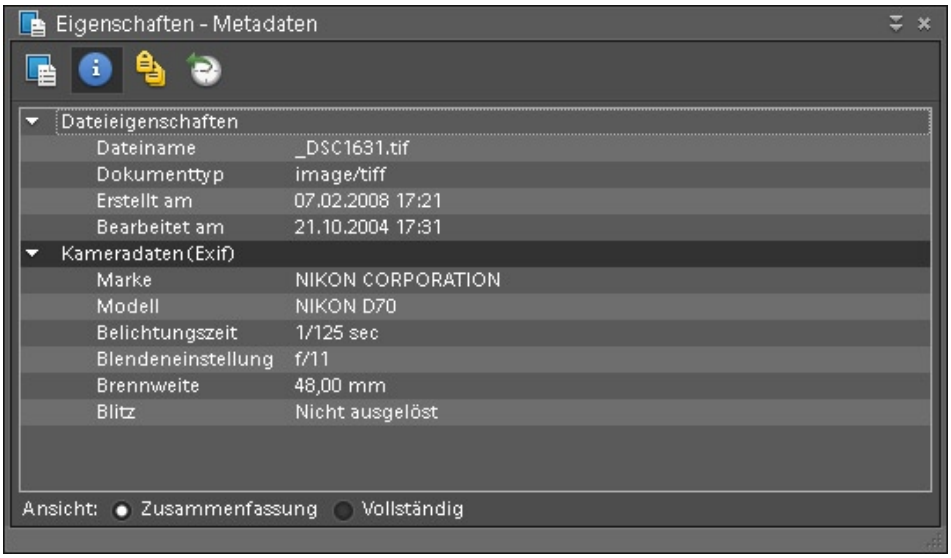
Die EXIF-Werte bieten reichhaltige Informationen zu allen wichtigen Aufnahmeparametern Ihrer Fotos. Gelungene Aufnahmen können Sie anhand der dokumentierten Kameraeinstellungen nachvollziehen. Umgekehrt lernen Sie aus den eigenen Fehlern, wenn Ihnen eine Aufnahme gründlich misslungen ist.

1. Im Organizer von Photoshop Elements lassen Sie sich die Metadaten Ihrer Fotos anzeigen. Wählen Sie die Miniatur eines Fotos aus, und blenden Sie mit *Fenster/Eigenschaften* die *Eigenschaften-Palette* ein.



Mit den Symbolen des Eigenschaften-Dialogs erhalten Sie eine Vielzahl von Informationen zum Foto.

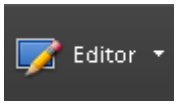
Das erste Symbol zeigt allgemeine Informationen wie Bildtitel, Dateinamen, Anmerkungen und Dateigröße. Die eigentlichen EXIF- und IPTC-Metadaten rufen Sie mit dem *i-Symbol* auf. Das dritte Symbol zeigt die Stichwort-Tags an, die dem Foto zugewiesen sind. Das letzte Symbol zeigt den Bearbeitungsverlauf, und Sie erfahren, wann das Foto importiert und/oder bearbeitet wurde und woher es stammt.



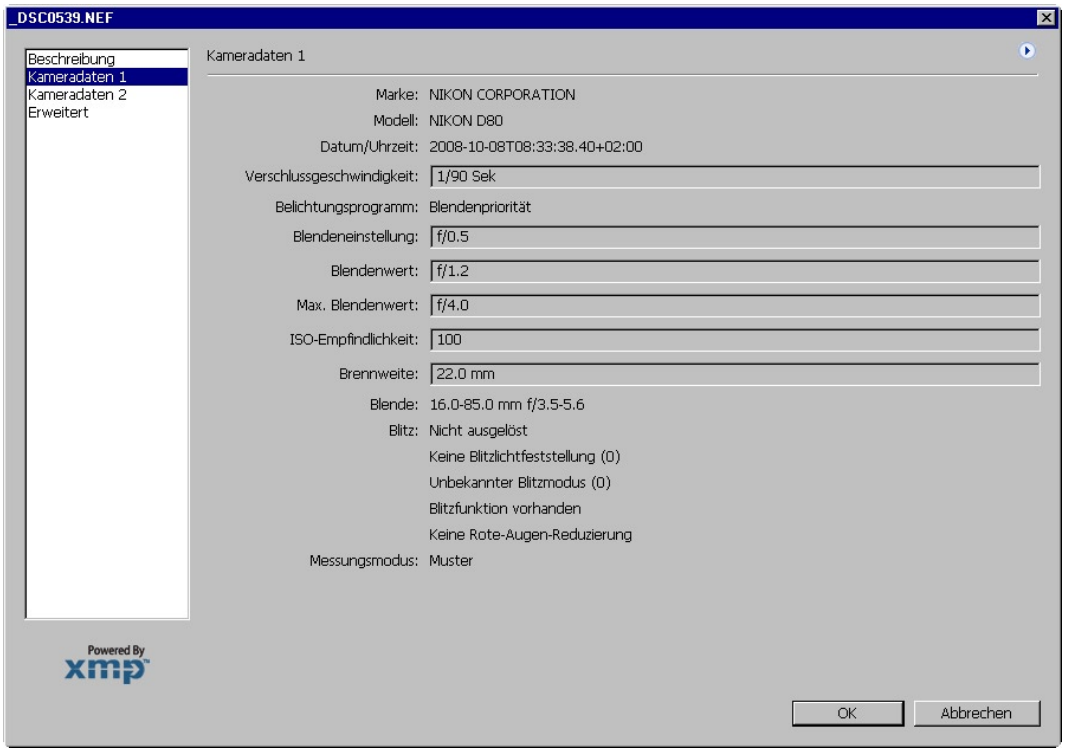
Mit dem i-Symbol werden die Metadaten angezeigt. Wählen Sie die Option Zusammenfassung, um sich einen Überblick über die wichtigsten Aufnahmeeinstellungen zu verschaffen. Mit der Option Vollständig bekommen Sie einen umfassenden Einblick in die EXIF- und IPTC-Daten.

Während Photoshop Elements im Organizer zwar alle Metadaten anzeigen kann, können Sie nur Bildtitel, Name und Anmerkungen im Bereich *Eigenschaften – Allgemein* editieren. Klicken Sie dazu mit der Maus in die entsprechende Zeile, und geben Sie die gewünschten Änderungen über die Tastatur ein. Um die IPTC-Metadaten zu bearbeiten, müssen Sie in den *Editor* wechseln, und auch dort sind die Möglichkeiten zum Bearbeiten der IPTC-Informationen leider auf ein Minimum beschränkt.

Im *Editor* von Photoshop Elements können Sie ausgewählte IPTC-Einträge ändern.



1. Wechseln Sie zum Editor von Photoshop Elements, und laden Sie mit *Datei/Öffnen* ein Foto.
2. Wählen Sie *Datei/Dateiinformationen*, um den Metadaten-Dialog aufzurufen.



Der Dialog Dateiinformationen im Editor von Photoshop Elements bietet Zugriff auf ausgewählte Metadaten des Fotos.

3. Der Eintrag *Stichwörter* ist grau hinterlegt und kann nicht über diesen Metadaten-Dialog editiert werden. Wenn Sie ein Bild geöffnet haben, dem Sie mit dem *Organizer* bereits *Stichwort-Tags* zugeordnet haben, erscheinen die Einträge an dieser Stelle. Der Organizer bietet in Photoshop-Elements die einzige Möglichkeit, um den Fotos Stichwörter zuzuordnen. Im Metadaten-Dialog ändern und eingeben können Sie dagegen weitere Bildangaben wie Bildtitel, Beschreibung und Copyright. Geben Sie die Informationen in die entsprechenden Textfelder ein, und klicken Sie auf *OK*, um die Informationen in die Bilddatei einzubetten.

4. Unter den Metadatenkategorien *Kameradaten 1* und *Kameradaten 2* lassen Sie sich die EXIF-Daten, die von der Kamera während der Aufnahme automatisch gespeichert wurden, anzeigen.

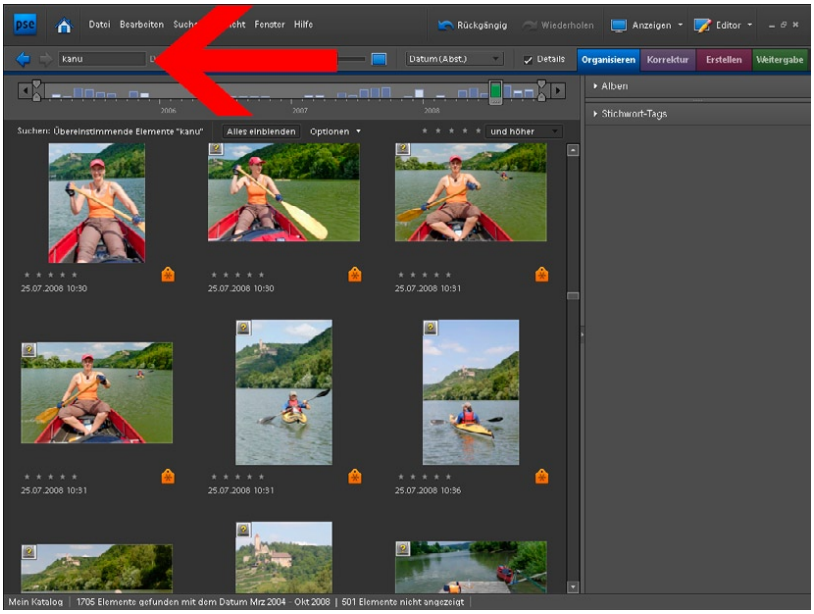
Haben Sie viele ähnliche Bilder einer Aufnahmeserie, die mit den gleichen Daten beschriftet werden sollen, können Sie im Menü (Pfeil oben rechts) des Dialogfensters die aktuellen Einträge als Vorlage abspeichern. Sie können diese Vorlage außerdem in Zusammenarbeit mit dem Foto-Downloader verwenden, um Fotos automatisch beim Import von der Speicherkarte mit den entsprechenden Metadaten zu versehen.

Um die Suchfunktion effektiv nutzen zu können, ist einige Vorarbeit nötig. Natürlich können Sie nur nach Stichwörtern suchen, die Sie den Bildern vorher zugeordnet haben.

Fotos einfach finden

Die Vergabe von Bildtiteln, Stichwort-Tags und Metadaten ist mit viel Arbeit verbunden, aber kein Selbstzweck. Diese Vorarbeit ist leider nötig, um Fotos auch in großen Katalogen zu finden.

Dazu bietet der *Organizer* von Photoshop Elements im Menü *Suchen* zahlreiche Suchkriterien. Dort suchen Sie Fotos anhand von Datum, Bildtitel oder sogar visueller Ähnlichkeit. Besonders effektiv ist die Suche nach Metadaten. Zu den Einträgen, die Sie durchsuchen können, zählen u. a. Dateiname, Dateityp, Stichwort-Tags, Alben, Anmerkungen, Autor, Aufnahmedatum, Kameramodell, Verschlussgeschwindigkeit und Blende.



Unscheinbar, aber für die Suche äußerst hilfreich: das neue Textsuchfeld von Photoshop Elements 7

Das Textsuchfeld im Aufgabenbedienfeld unterhalb der Menüleiste ist eine kleine, aber feine und äußerst wirkungsvolle Neuerung in Photoshop Elements 7.

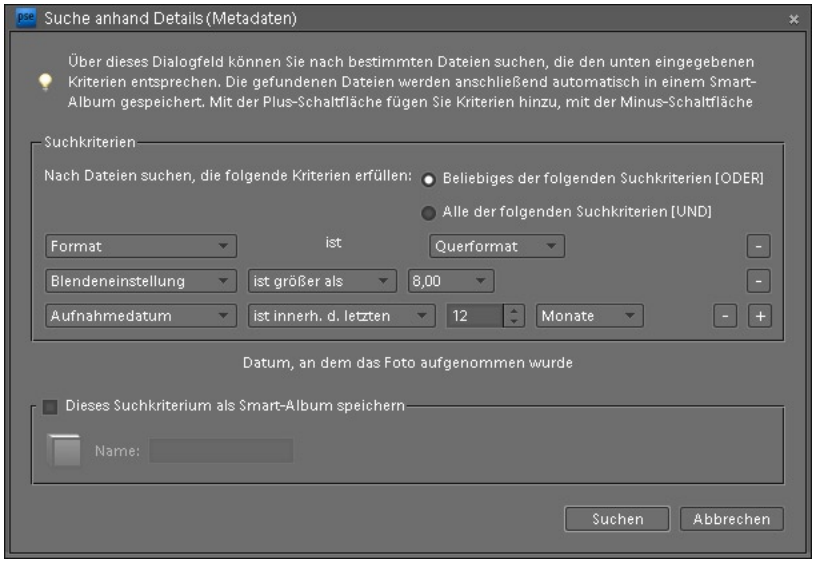
1. Probieren Sie es einfach einmal aus. Geben Sie einen Begriff in das Suchfeld ein, z.B. *2007*.

Ohne weiteren Mausklick oder Tastendruck zeigt der Fotobrowser sofort alle Fotos an, die Sie 2007 geschossen haben. Bei der Suche berücksichtigt Photoshop Elements sowohl die Aufnahmeinformationen der Kamera als auch Bildbeschreibungen und Stichwörter, mit denen Sie die Fotos nachträglich gekennzeichnet haben.

2. Kombinieren Sie mehrere Suchbegriffe durch die logischen Operatoren UND, ODER und NICHT, um die Ergebnisse weiter einzuschränken. Geben Sie z.B. *Reise UND 2007 Nicht D80* ein. Blitzschnell zeigt der Browser nur noch Fotos mit dem Stichwort Reise oder einem entsprechenden Bildtitel aus dem Jahre 2007 an, die nicht mit einer Nikon D80 fotografiert wurden.

Das Textfeld ist ideal, um schnell Fotos zu finden, die Sie mit aussagekräftigen Stichwörtern versehen haben. Doch was machen Sie, wenn Sie, z.B. für einen Fotowettbewerb, schnell alle Landschaftsaufnahmen aus dem letzten Urlaub benötigen, aber kein entsprechendes Stichwort vergeben haben?

Wenn Sie nach Fotos ohne Stichwort-Tags fahnden wollen (oder müssen), schlägt die Stunde der Funktion *Suche anhand Details (Metadaten).* Mit wenigen Mausklicks können Sie hier vielfältige Suchanfragen starten und nutzen die Aufnahmeinformationen, welche die Kamera automatisch mit den Fotos abspeichert. Für unsere Suche nach Landschaftsaufnahmen aus dem letzten Urlaub lassen Sie Photoshop Elements nach allen Fotos im Querformat suchen, die mit Weitwinkelobjektiv und bei kleiner Blende im gewünschten Zeitraum aufgenommen wurden.



Der Dialog Suche anhand Details bietet raffinierte Suchmöglichkeiten.

1. Rufen Sie im *Organizer* von Photoshop Elements *Suchen/Details (Metadaten)...* auf.

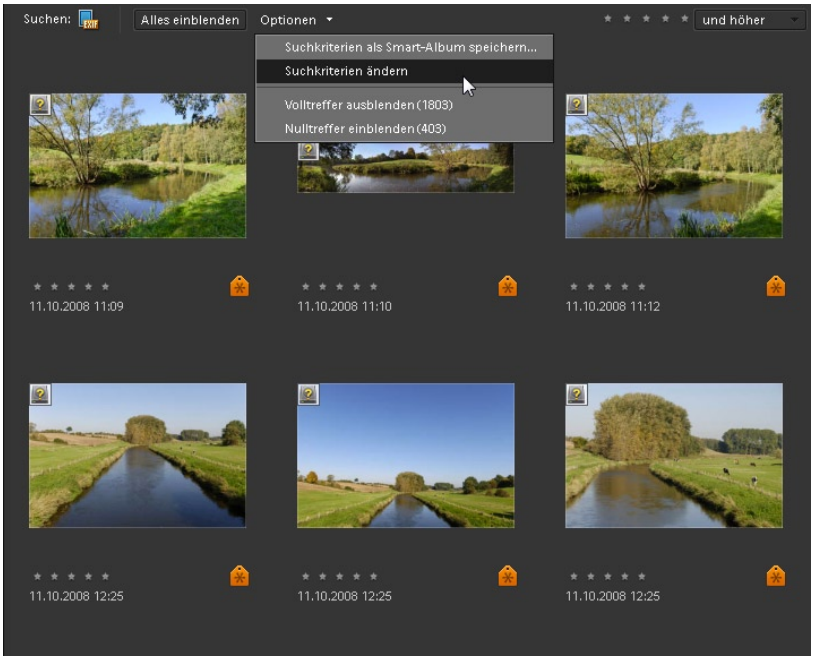
2. Geben Sie im Dialogfeld die Suchkriterien ein. Wählen Sie zunächst die Option *Alle der folgenden Suchkriterien (UND).* Für die oben geschilder-

te Suchanfrage nach Landschaftsfotos aus dem letzten Jahr wählen Sie aus dem ersten Listenfeld den Eintrag *Format*. Je nach Eintrag im ersten Listenfeld ändern sich die weiteren Felder. Bei der Vorgabe *Format* steht die Bedingung fest auf *ist*, und das letzte Feld wird ein Listenfeld mit *Hochformat* und *Querformat*. Wählen Sie *Querformat*.

3. Klicken Sie auf das Pluszeichen rechts vom dritten Bedingungsfeld, um die Suche weiter einzuschränken. Wählen Sie *Blendeneinstellung* im ersten, *ist größer als* im zweiten und *8* im dritten Listenfeld, um nur Aufnahmen mit kleiner Blendeneinstellung (= großer Blendenzahl) anzeigen zu lassen.

4. Fügen Sie mit dem Pluszeichen eine weiter Suchbedingung ein, und stellen Sie die Listenfelder auf *Aufnahmedatum ist innerhalb der letzten 12 Monate*.

5. Klicken Sie nun auf *Suchen*, um die Suche nach passenden Fotos zu starten.



Bei Bedarf können Sie die Suchkriterien weiter verfeinern.

6. Wenn Sie mit dem Suchergebnis noch nicht zufrieden sind, verfeinern Sie die Suche. Klicken Sie dazu am oberen Rand des Fotobrowsers in der Suchleiste auf *Optionen/Suchkriterien ändern*, und fügen Sie weitere Suchbedingung im Suchen-Dialog ein. Klicken Sie erneut auf *Suchen*, um die Suche mit den veränderten Suchbedingungen durchzuführen.

Mehr Übersicht mit Alben und Smart-Alben

Alben und Smart-Alben sind Fotosammlungen zu bestimmten Themen. Da der Organizer von Photoshop Elements nicht ordnerbasiert arbeitet, sondern mit einem Miniaturenkatalog und den Verweisen auf die eigentlichen Fotos, können Sie ein und dasselbe Foto sogar gleichzeitig in mehrere Alben einsortieren.

1. Klicken Sie auf das Pluszeichen in der *Album-Palette* am rechten Bildschirmrand, und wählen Sie aus dem aufklappenden Menü den Eintrag *Neues Album*, um ein neues Album anzulegen.

2. In der Spalte am rechten Bildschirmrand wird der Dialog *Album – Details* eingeblendet. Geben Sie hier die *Gruppe*, zu der das Album gehören soll, ein sowie den *Albumnamen* und weitere Erläuterungen.

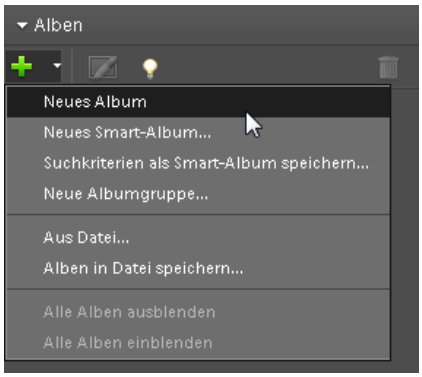
Zur besseren Übersicht können Sie die Alben in Gruppen unterteilen. Legen Sie zum Beispiel die Alben *Sardinien 2006, Mallorca 2007 und Korsika 2008* im übergeordneten Album *Urlaub* an.

3. Wählen Sie die Fotos im Fotobrowser aus, und ziehen Sie sie nach rechts in die *Album-Palette*. Klicken Sie auf *Fertig*, um das Album zu schließen.

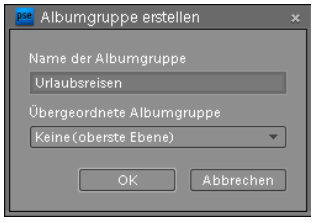
Mit einem Klick auf den Namen werden alle in das Album einsortierten Fotos angezeigt.

4. Probieren Sie die Funktion der Alben doch gleich einmal aus. Klicken Sie auf das neue Album in der Album-Palette. Der Eintrag wird hellgrau hinterlegt, das Fernglas-Symbol angezeigt, und im Fotobrowser werden nur noch die Fotos des ausgewählten Albums angezeigt.

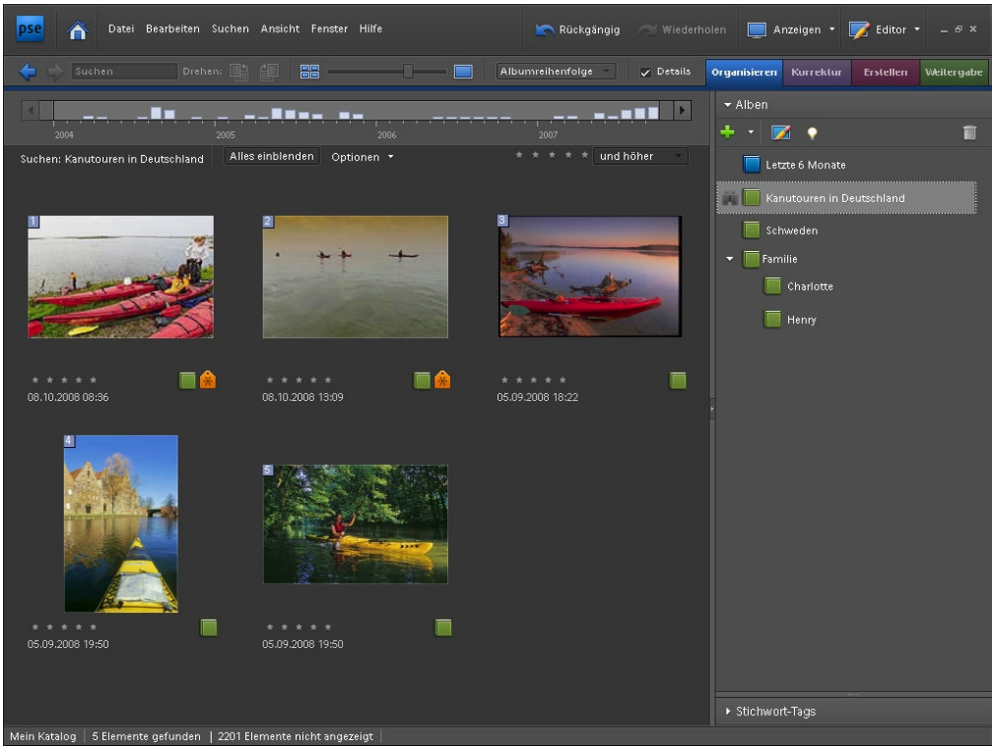
5. Selbstverständlich können Sie jederzeit weitere Fotos in ein Album einsortieren. Ziehen Sie einfach die gewünschten Fotos aus dem Fotobrowser auf die Albumminiatur. Umgekehrt funktioniert es auch: Ziehen Sie dazu die Albumminiatur auf die ausgewählten Fotos im Fotobrowser.



In der Album-Palette legen Sie neue Alben an.



Klicken Sie auf das Pluszeichen und wählen Neue Albumgruppe, um Ihre Alben in Gruppen zu sortieren.



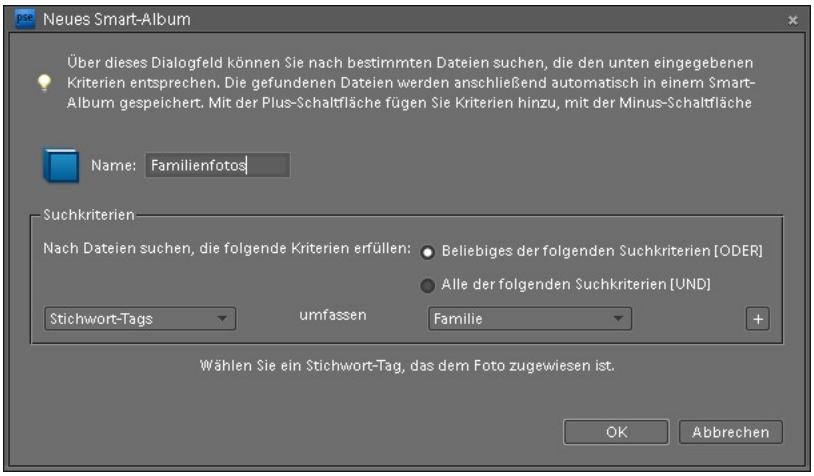
Die Fotos sind in einer festen Reihenfolge in die Alben einsortiert. Die Position wird mit der Nummer in der linken oberen Bildecke angezeigt. Die Reihenfolge können Sie per Drag&Drop ändern. Klicken Sie das Foto an, und ziehen Sie es mit gedrückter Maustaste an die gewünschte Position.

Das neue Smart-Album legen Sie in der Album-Palette an.

Die Alben haben gegenüber den Stichwort-Tags einen Vorteil. Suchen Sie nach Fotos mit einem Stichwort-Tag, so werden die Fotos immer in der Reihenfolge des Aufnahmedatums sortiert. In den Alben dagegen bestimmen Sie die Reihenfolge selbst. Wenn Sie ein Album nutzen, um mit Photoshop Elements ein Fotokreation wie Fotobuch, Online-Galerie oder Diashow zu gestalten, wird diese Reihenfolge übernommen.

Eine Sonderform der Alben sind die sogenannten Smart-Alben. Es hört sich etwas unheimlich an, aber Smart-Alben füllen sich selbst mit den passenden Fotos. Das hat aber nichts mit Hexerei zu tun, sondern ist im Gegenteil ungemein praktisch. Wichtige Bildersammlungen bleiben von selbst auf dem Laufenden, und Sie brauchen die Bilder nicht manuell zu suchen und einzusortieren.

1. Klicken Sie auf das grüne Pluszeichen in der Album-Palette, und wählen Sie *Neues Smart-Album*.



Im Dialog bestimmen Sie die Suchkriterien für die Fotos, die automatisch in das Smart-Album eingefügt werden.

2. Geben Sie im Dialog einen Namen für das neue Smart-Album ein.

3. Jetzt geht es daran, die Suchkriterien vorzugeben, die festlegen, welche Fotos Photoshop Elements automatisch in das Smart-Album übernimmt. Entscheiden Sie zunächst, ob nur eine der genannten Bedingungen erfüllt werden muss oder ob alle der geforderten Bedingungen zutreffen sollen.

4. Wählen Sie links aus dem Listenfeld ein Suchkriterium aus, zur Auswahl stehen u.a. Stichwort-Tag, Kameramodell und Bildtitel. Je nachdem, welchen Eintrag Sie auswählen, ändern sich die beiden weiteren Felder.

5. Klicken Sie auf das Pluszeichen, um weitere Suchbedingungen zu erstellen.

6. Mit *OK* legen Sie das neue Smart-Album an.

Photoshop Elements übernimmt jetzt alle passenden Fotos aus dem Katalog in das neue Album. Doch damit noch nicht genug. Immer, wenn Sie ein neues Foto in den Organizer importieren, das den Suchkriterien entspricht, wird es automatisch in das Album übernommen. Stellen Sie sich vor, Sie haben ein Smart-Album angelegt, in dem Sie alle Fotos von Ihren Kindern sammeln. Jedes Mal, wenn Sie ein Foto mit dem Namen Ihres Kindes versehen, wird es automatisch in das Smart-Album übernommen. Bei Bedarf können Sie so im Handumdrehen ein Fotobuch oder eine Bildschirmpräsentation mit den Fotos erstellen.

Zur Erinnerung: Der Organizer von Photoshop Elements speichert im Katalog nur die Miniaturen der Fotos als Verknüpfungen. Beim Katalog-Backup werden die Originaldateien daher nicht mitgesichert. Werden die Originalfotos versehentlich gelöscht oder zerstört, können Sie sie mit dem Backup des Katalogs nicht wiederherstellen!

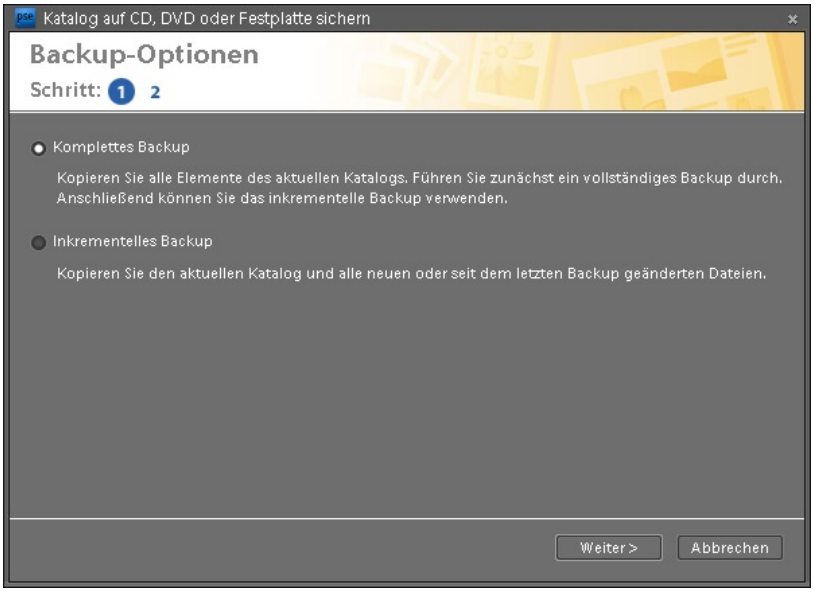
Eine Sicherheitskopie des Katalogs anlegen

Daten-Backups sind ein heikles Thema, seitdem es Computer gibt. Schon ein kleiner Hardwaredefekt oder ein aggressives Virus reichen aus, um den gesamten Datenbestand auf der Festplatte zu löschen. Obwohl nahezu jeder Anwender schon einmal von diesem Horrorszenario gehört hat, wird das Thema Datensicherung meist eher stiefmütterlich behandelt und als lästiges Übel beiseitegewischt, frei nach dem Motto „Wird schon nichts passieren".

Während analoge Dias oder Negative früher praktisch nur durch Feuer, Feuchtigkeit oder Diebstahl abhanden kommen konnten, leben Digitalfotos heute deutlich gefährlicher, und wenn Sie noch lange Freude an Ihren Fotos haben wollen, Ð ob nun Erinnerungsfotos an den Hochzeitstag oder Fotos der Kinder, Ð müssen Sie sich einige Gedanken über eine geeignete Backup-Strategie machen, und vor allem: die Backups dann auch regelmäßig durchführen.

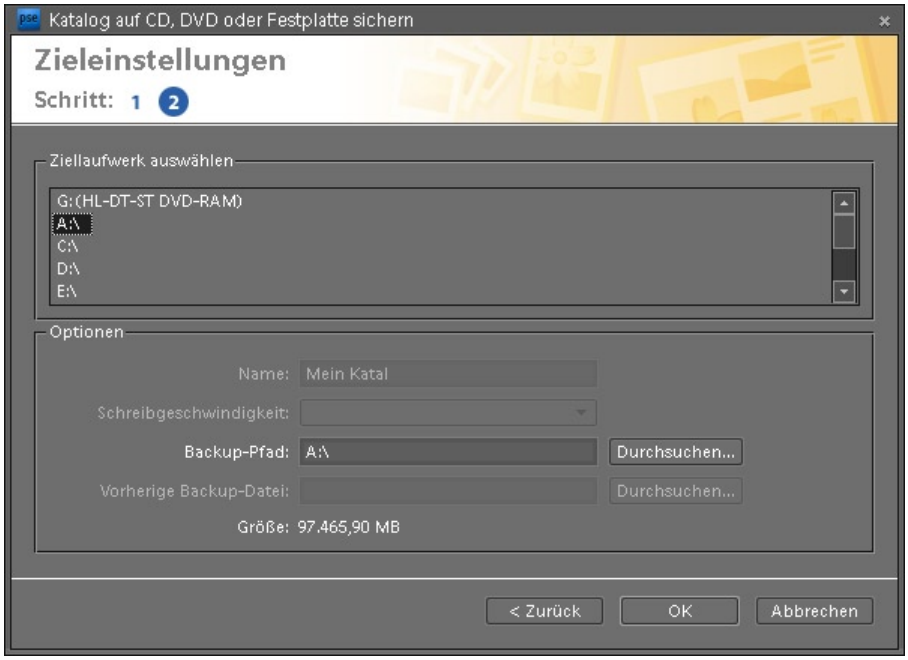
Der Tausendsassa Photoshop Elements bietet auch eine sehr komfortable Möglichkeit zur Datensicherung des Katalogs auf externe Festplatten oder CDs bzw. DVDs.

1. Öffnen Sie den *Organizer*, und rufen Sie *Datei/Katalog auf CD, DVD oder Festplatte sichern...* auf.



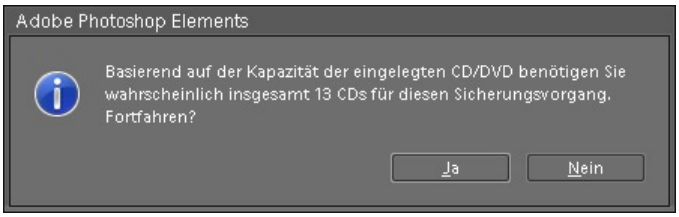
Bei der ersten Datensicherung müssen Sie Komplettes Backup wählen.

2. Es öffnet sich der Dialog mit den Backup-Optionen. Bei der ersten Datensicherung müssen Sie auf jeden Fall die Möglichkeit *Komplettes Backup* wählen. Bei der Variante *Inkrementelles Backup* sichert Photoshop Elements nur die seit dem letzten Backup neu hinzugekommenen Fotos (und Sie müssen im Besitz des Datenträgers mit dem vorausgegangenen Backup sein). Wählen Sie daher *Komplettes Backup*, und bestätigen Sie mit *Weiter*.

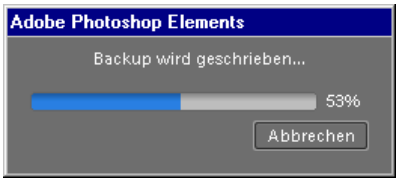


Im Dialog Zieleinstellungen geben Sie den Speicherort Ihres Backups ein. Wählen Sie nach Möglichkeit eine externe Festplatte oder einen DVD-Brenner.

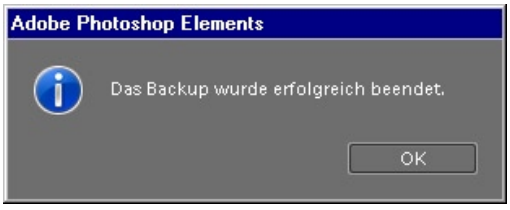
3. Geben Sie im nächsten Dialog den Speicherort für das Backup an. Im oberen Abschnitt wählen Sie das *Ziellaufwerk* aus. Geben Sie dann im Abschnitt *Optionen* den Namen des Backups ein, und wählen Sie einen Ordner, in dem es abgelegt werden soll. Klicken Sie abschließend auf *OK*, um die Datensicherung zu starten.



Wenn Sie den Katalog auf CD oder DVD sichern, so teilt Photoshop Elements die Daten automatisch auf und sagt Ihnen zu Beginn, wie viele Datenträger Sie voraussichtlich benötigen werden. Nach dem Brennen der einzelnen CDs bzw. DVDs bietet Photoshop Elements Ihnen die Möglichkeit, den jeweiligen Datenträger zu überprüfen. Die Überprüfung dauert zwar einige Zeit, erhöht aber die Datensicherheit.



Je nach Umfang des Archivs und eventuell der Brenngeschwindigkeit dauert es unterschiedlich lange ...



... bis Photoshop Elements das Backup angelegt hat.

4. Um im Ernstfall ein Backup wieder einzuspielen wählen Sie *Datei/Katalog von CD, DVD oder Festplatte wiederherstellen...* Photoshop Elements stellt dann den ursprünglichen Katalog wieder her.

Goldene Regeln für die Langzeitarchivierung von Digitalfotos

- *Reduzieren Sie das Datenaufkommen, um die Archivierung zu vereinfachen. Je mehr Fotos Sie archivieren, desto größer wird das Chaos. Speichern Sie daher nur wirklich einwandfreie und gelungene Fotos ab, und gewöhnen Sie es sich an, diese gut zu sortieren und mit wichtigen Informationen wie z. B. dem Aufnahmeort zu versehen.*
- *Speichern Sie die Fotos immer auf mehreren Medien (z. B. externe Festplatte und DVD-RAM).*
- *Kopieren Sie Ihre Fotos in regelmäßigen Abständen auf neue Medien. So senken Sie zum einen die Ausfallrate, zum anderen stellen Sie so sicher, dass auch das benötigte Lesegerät vorhanden ist. Heute ist es nahezu unmöglich, 5,25"-Floppydisk-Laufwerke aus dem Kinderzeitalter der Heimcomputergeschichte zu bekommen. Wer kann heute schon sagen, ob es in 20 Jahren noch CD-Laufwerke gibt?*
- *Prüfen Sie Ihre Backups auf Zuverlässigkeit. Für Festplatten gibt es Hilfsprogramme wie HDD Health (www.panterasoft.com) oder Hdtune (www.hdtune.com). CDs und DVDs können Sie mit CDCheck (www.kvipu.com/CDCheck) überprüfen.*
- *Vertrauen Sie auf die Qualität von Markenherstellern, und greifen Sie bei Rohlingen und Festplatten nicht zu den billigsten Angeboten. DVD-RAMs sind langlebiger als normale DVDs, und zur Archivierung auf Festplatte sind langsam drehende Modelle mit 5.400 Umdrehungen/Minute die erste Wahl.*

Farbmanagement in Photoshop Elements 7.0

Trotz digitalem Bilderrahmen, Beamer-Diashow und Online-Präsentation – ein Papierabzug vom Digitalfoto zum Anfassen ist durch nichts zu ersetzen. Genau hier gibt es ein Problem: Nur in den wenigsten Fällen sieht der Ausdruck aus dem Tintenstrahldrucker oder der Abzug aus dem Digitallabor so aus wie Ihr Foto auf dem Bildschirm. Dieses Kapitel zeigt Ihnen, wie Sie mit Farbmanagement eine sichere, präzise und vor allem vorhersagbare Farbwiedergabe erreichen.

Sicherlich kennen Sie das Problem: Sie haben sich viel Mühe damit gegeben, ein Foto am Computer zu optimieren, und am Bildschirm sind Sie mit dem Ergebnis sehr zufrieden. Was da aus dem Tintenstrahldrucker kommt, ist, gelinde gesagt, enttäuschend. Der Ausdruck wirkt verwaschen, die Farben sind zu blass oder zu knallig, das Foto ist entweder zu hell oder zu dunkel. Kurz: Das Foto erinnert nur noch entfernt an das, was Sie auf dem Monitor gesehen haben.

Seit der Erfindung des Farbfilms beschäftigen sich Fotografen mit der korrekten Wiedergabe von Farben. Die Aufgabe ist durch die Digitalfotografie nicht leichter geworden. Das Problem: Kamera, Monitor und Drucker stellen Farben unterschiedlich dar. Die Digitalkamera wandelt das kontinuierliche Farbspektrum der Natur in digitale Tonwerte um. Während beim klassischen Röhrenmonitor fluoreszierende Teilchen mit Elektronen beschossen werden und zu leuchten beginnen, sind beim LCD-Monitor Flüssigkristalle für die Darstellung des Bildes verantwortlich. Der Tintenstrahldrucker wiederum nutzt Tinte und Papier.

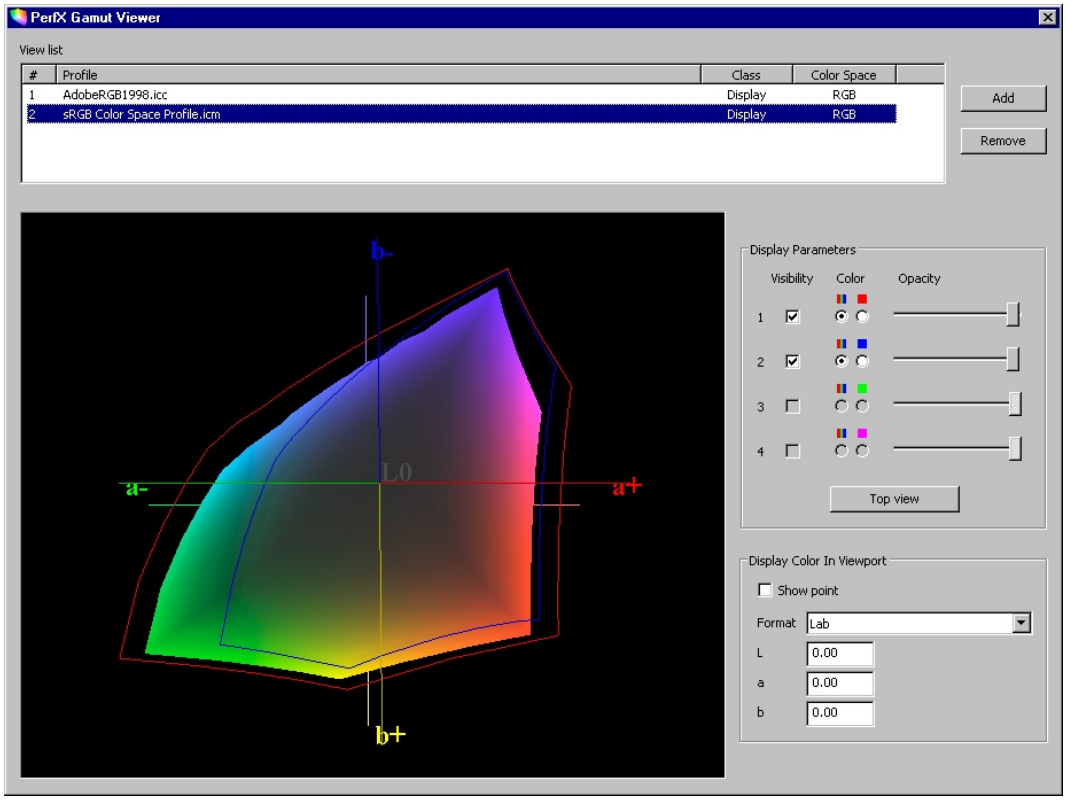
Jedes der beteiligten Geräte kann aufgrund der technischen Voraussetzungen nur eine eingeschränkte Menge an Farbe darstellen. Es kann also sein, dass die Kamera einen bestimmten Farbton aufzeichnet, den der Bildschirm gar nicht wiedergeben kann.

Erschwerend hinzu kommt, dass nicht einmal gleiche oder ähnliche Geräte Farben absolut identisch darstellen. Überzeugen Sie sich selbst in einem Elektronikmarkt Ihrer Wahl. Begutachten Sie dort die ausgestellten Fernseher. Der eine stellt das Bild heller, der andere dunkler dar. Hier tendieren die Farben ins Rötliche, dort gibt es einen Grünstich. Sie finden keine Fernseher mit übereinstimmender Farbwiedergabe. Bei genauerer Betrachtung ist es also kein Wunder, dass das Bild auf dem Kameramonitor anders aussieht als auf Computerbildschirm oder Papierabzug.

Der Farbraum beschreibt den Farbumfang der unterschiedlichen Farben, die dargestellt werden können.

Den Umfang der Farben, die unterschiedliche Geräte wie Scanner, Drucker, Monitor und Kamera darstellen bzw. erfassen, wird als *Farbraum* bezeichnet. Der Farbraum wird mit dem sogenannten *ICC-Farbprofil* (ICC = International Color Consortium) exakt beschrieben. Es sorgt für eine einheitliche Farbwiedergabe auf unterschiedlichen Geräten.

Das korrekte ICC-Profil ist zwar ein wichtiger erster Schritt, ermöglicht alleine aber noch kein farbgenaues Arbeiten. Dazu ist eine Farbmanagementsoftware nötig, welche die unterschiedlichen Farbprofile von Kamera, Monitor und Drucker aufeinander abstimmt. Erst wenn Sie ein Digitalfoto mit einem definierten Farbraum verwenden und die Farbprofile für Monitor und Drucker (in Kombination mit dem verwendeten Papier) installiert haben, kann die Farbmanagement-Software aus den definierten Farben des Bildes (dem Arbeitsfarbraum-Profil) und denen des Ausgabegerätes (dem Monitor- und dem Druckerprofil) die korrekte Farbwiedergabe errechnen.



Wenn Sie sich näher mit dem Thema Farbe beschäftigen wollen, lohnt der Download der Freeware 3D Gamut Viewer (www.tglc.com), mit der Sie die unterschiedlichen Farbräume visualisieren können. In der Bildschirmabbildung zu erkennen ist der größere Umfang des Farbraums AdobeRGB (rot) im Vergleich zu sRGB (blau).

Zeigen Sie dagegen Digitalfotos mit eingebettetem Profil in einer Software ohne Farbmanagement an (z. B. im Internet Explorer), wird der Arbeitsfarbraum ignoriert und der native Monitorfarbraum genutzt. Wie farbrichtig diese Wiedergabe ist, hängt dann in erster Linie davon ab, wie nahe der Monitorfarbraum dem Arbeitsfarbraum kommt. Ein Foto mit dem Arbeitsfarbraum AdobeRGB wird ohne Farbmanagement zu blass wiedergegeben. Da die gängigen Monitore und TFT-Displays sich am sRGB-Farbraum orientieren, erzielt man in der Regel auch ohne Farbmanagement gute Ergebnisse mit Digitalfotos im Arbeitsfarbraum sRGB.

Die Farbmanagement-Software rechnet den Ausgangsfarbraum des Fotos auf den Farbraum des Druckers um und ermöglicht so die farbrichtige Wiedergabe des Fotos vor dem Druck.

Der Farbmanagement-Workflow

Stellen Sie sich das Farbmanagement als eine Kette von der Aufnahme über die Bildbearbeitung in Photoshop Elements 7 am Computer bis zur Ausgabe der Fotos auf dem Drucker vor. Die Basis bilden dabei die ICC-Profile, die sicherstellen, dass jedes Gerät „weiß“, wie es die Farbtöne des Fotos wiedergeben soll.

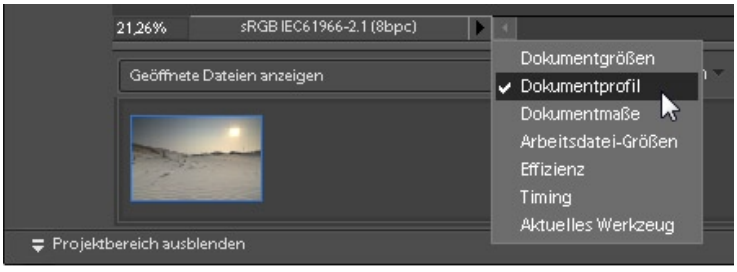
Zuordnung eines Farbprofils in der Digitalkamera

Farbmanagement beginnt schon bei der Aufnahme. Es ist daher wichtig, dass die Kamera dem Foto ein Profil zuordnet. Bei den meisten Digitalkameras ist das sRGB-Profil als Standard eingestellt. Bei höherwertigen Bridgekameras und Spiegelreflexkameras können Sie im Kameramenü auch Adobe RGB wählen.

Zu Recht fragen Sie sich nun: Welches Farbprofil soll ich einstellen? Die Antwort lautet: Das kommt darauf an. Adobe RGB ist der größere Farbraum und ein Quasistandard in der Druckindustrie. Das sRGB-Profil dagegen eignet sich gut für die Wiedergabe am Bildschirm. Wenn Sie sich nicht weiter mit dem Thema Farbmanagement beschäftigen wollen und Sie mit Ihren Fotos nicht gerade Zeitschriften- oder Buchverlage beliefern, arbeiten Sie am besten stets im sRGB-Modus.

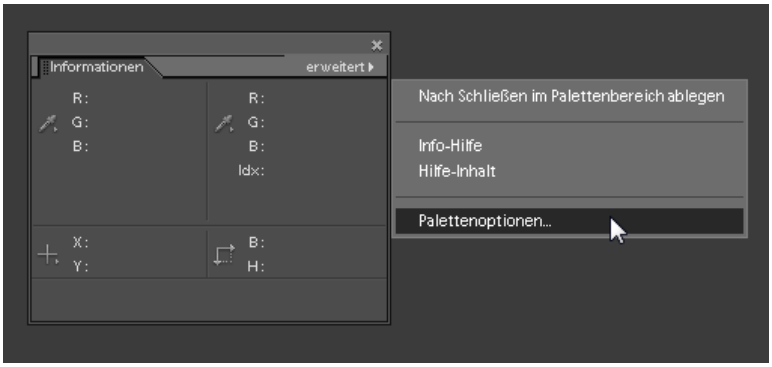
So können Sie mit Photoshop Elements überprüfen, welches Farbprofil in ein Foto eingebettet ist, und es gegebenenfalls ändern:

1. Öffnen Sie das entsprechende Foto im Editor.

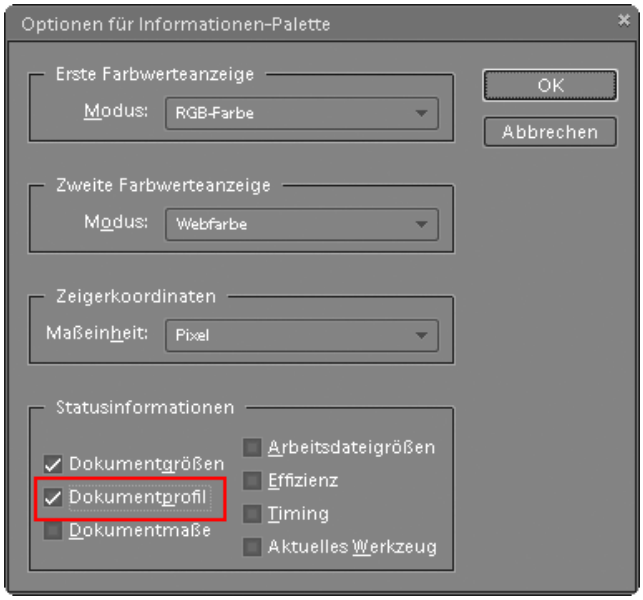


In der unteren Statuszeile können Sie sich verschiedene Informationen zum Foto anzeigen lassen.

2. Klicken Sie auf den kleinen schwarzen Pfeil unten rechts unterhalb des Bildfensters. Wählen Sie aus dem aufklappenden Menü den Eintrag *Dokumentenprofil*, um in der Statuszeile links daneben das verwendete Profil anzuzeigen.



Im Menü Erweitert stellen Sie weitere Anzeigeoptionen der Informationen-Palette ein.



In den Optionen der Informationen-Palette können Sie auswählen, welche Informationen die Palette anzeigt.

3. Alternativ können Sie auch die *Informationen-Palette* zur Anzeige des Farbprofils nutzen. Blenden Sie die *Info-Palette* mit *Fenster/Informationen* ein. Klicken Sie oben rechts auf *Erweitert,* und wählen Sie *Palettenoptionen* aus dem Menü. Aktivieren Sie im folgenden Dialog im Bereich *Statusinformationen* die Option *Dokumentenprofil*.

4. Um dem Foto ein anderes Profil zuzuweisen, wählen Sie *Bild/Farbprofil konvertieren.*

Das Monitorprofil

Als nächstes Glied der Farbmanagement-Kette folgt die Anzeige des Fotos am Computerbildschirm. Die meisten Hersteller statten ihre Geräte mit einem geräteabhängigen ICC-Farbprofil aus. Dieses Standardfarbprofil beschreibt den Farbraum des jeweiligen Monitors schon ganz gut, allerdings verändert sich die Farbdarstellung durch Fertigungstoleranzen und die Alterung des Geräts. Für exakte Ergebnisse müssen Sie daher ein eigenes (und stets aktuelles!) Monitorprofil erstellen.

Monitorkalibrierung

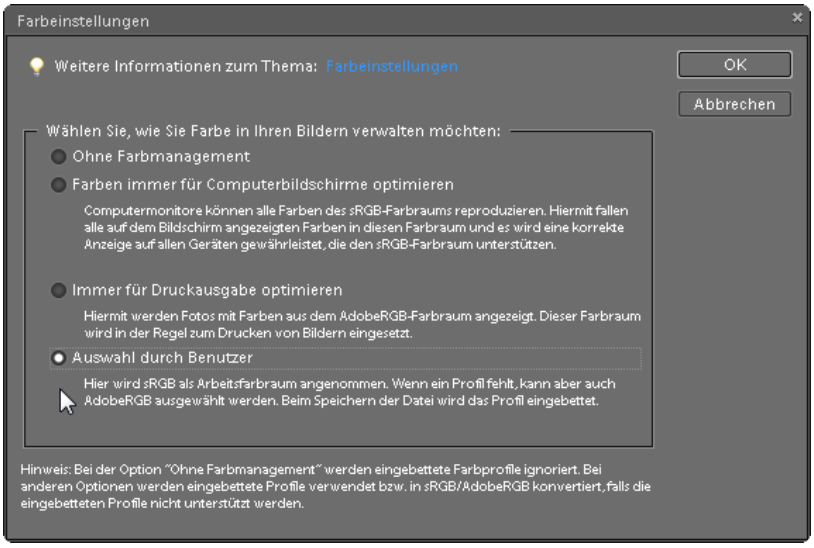
Mit einem Colorimeter wie dem ColorSpyder ist das Farbprofil für den eigenen Monitor leicht erstellt.

Für die echte Hardwarekalibrierung Ihres Monitors benötigen Sie ein spezielles Gerät, das sogenannte *Colorimeter*. Dabei handelt es sich um ein Messgerät, das die exakten Farbwerte ermitteln kann. Ein recht einfach zu bedienendes und auch für engagierte Amateure erschwingliches Gerät ist der ColorSpyder von Colorvision (*www.colorvision.ch*). Die grundsätzliche Arbeitsweise ist recht einfach: Das Colorimeter wird vor dem Bildschirm befestigt, und die dazugehörige Software zeigt auf dem Monitor nacheinander unterschiedliche Farbfelder an. Das Colorimeter misst dann die Farbwerte, vergleicht Sie mit den Referenzwerten und erstellt daraus das korrekte Farbprofil für den Monitor.

Da auch Monitore altern, müssen Sie regelmäßig aktuelle Profile erstellen. Je nach Anspruch empfiehlt sich eine wöchentliche oder monatliche Profilerstellung.

Farbmanagement in Photoshop Elements

Farbprofile alleine sorgen nicht für die farbrichtige Wiedergabe. Erst durch eine farbmanagementfähige Software wie Photoshop Elements, welche die Farbprofile richtig interpretiert, ist farbrichtiges Arbeiten möglich. Photoshop Elements unterstützt die Arbeitsfarbräume sRGB und AdobeRGB. Sie erreichen den Dialog für das Farbmanagement über *Bearbeiten/Farbeinstellungen...*



Der Farbeinstellungen-Dialog

Bei der Einstellung *Ohne Farbmanagement* wird dem Foto kein Profil zugeordnet und das Monitorprofil als Arbeitsfarbraum verwendet. Eventuell eingebettete Profile werden beim Öffnen entfernt.

Die Option *Farben immer für Computerbildschirme optimieren* verwendet sRGB als Arbeitsfarbraum, ein eingebettetes Profil bleibt erhalten, und Bilddateien ohne eingebettetes Profil wird das sRGB-Profil zugewiesen.

Um AdobeRGB als Arbeitsfarbraum einzustellen, wählen Sie *Immer für Druckausgabe optimieren*. So bleiben eingebettete Profile erhalten, und Fotos ohne Profil wird AdobeRGB zugewiesen.

Bei *Auswahl durch Benutzer* können Sie beim Öffnen von Dateien ohne eingebettetes Profil zwischen sRGB (Standardeinstellung) oder AdobeRGB wählen. Wählen Sie diese Einstellungen, wenn Sie Ihre Fotos sowohl am Bildschirm und im Internet präsentieren als auch ausdrucken wollen. So können Sie von Foto zu Foto entscheiden, welche Farbprofile verwendet werden sollen.

Das Druckerprofil

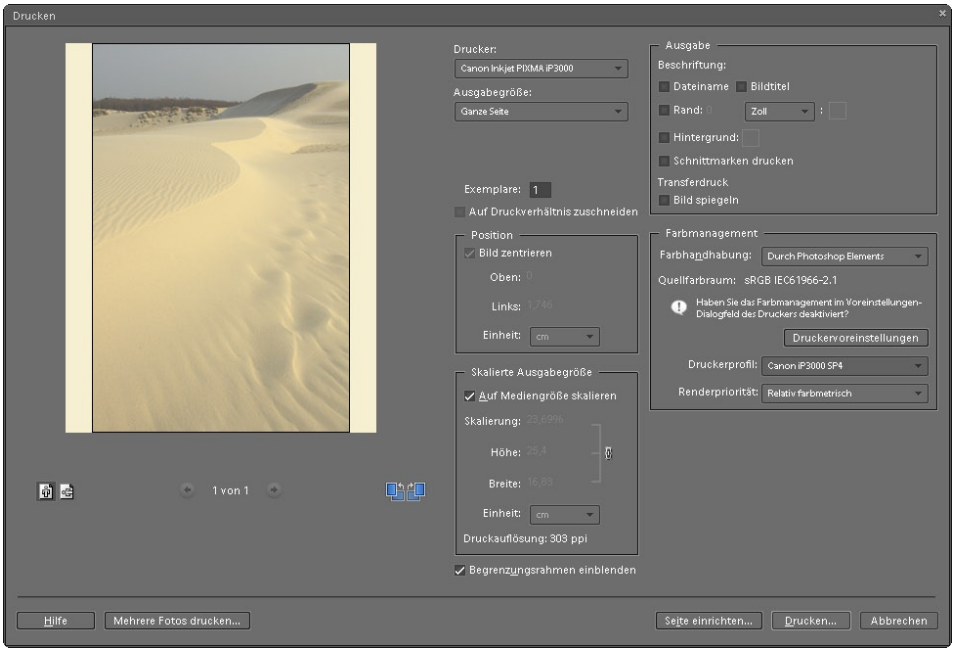
Durch die richtigen Einstellungen im Dialog *Farbeinstellungen* erreichen Sie zwar eine richtige Farbwiedergabe am Monitor, es ist aber noch nicht sichergestellt, dass die Farben des Ausdrucks mit denen am Monitor übereinstimmen.

Mit steigender Beliebtheit der Digitalfotografie sind auch die Ansprüche an Tintenstrahldrucker zur Ausgabe der Fotos gestiegen. Sie erreichen heute eine Qualität, die noch vor wenigen Jahren undenkbar war. Ein guter Fotodruck aus dem Tintenstrahler ist praktisch nicht mehr von einer Ausbelichtung auf Fotopapier aus dem Digitalfotolabor zu unterscheiden.

Innerhalb eines farbmanagementfähigen Programms werden die Fotos bei kalibriertem Monitor zwar korrekt gemäß der Arbeitsfarbraumdefinition angezeigt, dies entspricht aber nicht automatisch dem ausgedruckten Foto. Um einen Eindruck des gedruckten Fotos zu erhalten, benötigen Sie auch das Farbprofil für die von Ihnen verwendete Drucker-, Tinten- und Papierkombination.

Wenn Sie mit einem bestimmten Drucker und den Originaltinten und -druckerpapieren der Hersteller arbeiten, können Sie sich in den meisten Fällen die aufwendige Druckerkalibrierung sparen. Viele Hersteller bieten die entsprechenden Profile zum Download an.

Wenn Sie dagegen andere Papiersorten oder Tinten verwenden, müssen Sie für den Drucker samt Papier und Tintenkombination ähnlich wie beim Monitor ein eigenes Profil erstellen, um absolut genaue Ergebnisse zu erhalten. Auch dazu ist spezielle Hardware notwendig, und die Arbeitsschritte sind ähnlich wie bei der Monitorkalibrierung: Sie drucken eine Farbreferenztafel aus, die dann mit einem Spektrophotometer ausgemessen wird. Anschließend werden die ermittelten Werte mit den Referenzwerten verglichen und ein entsprechendes Farbprofil erstellt.



Durch installierte Farbprofile für den verwendeten Drucker bekommen Sie in der Druckvorschau eine farbrichtige Wiedergabe des späteren Ausdrucks.

1. Öffnen Sie die Bilddatei mit eingebettetem Farbprofil, die ausgedruckt werden soll.

2. Wählen Sie *Datei/Drucken...*

3. Wählen Sie im Abschnitt *Farbmanagement* aus dem Listenfeld *Farbhandhabung* den Eintrag *Durch Photoshop Elements*. Wichtig ist dabei, dass Sie ein eventuell eingestelltes Farbmanagement im Druckertreiber deaktivieren.

4. Wählen Sie aus dem Listenfeld *Druckerprofil* das passende Profil für Ihren Drucker und das verwendete Papier aus.

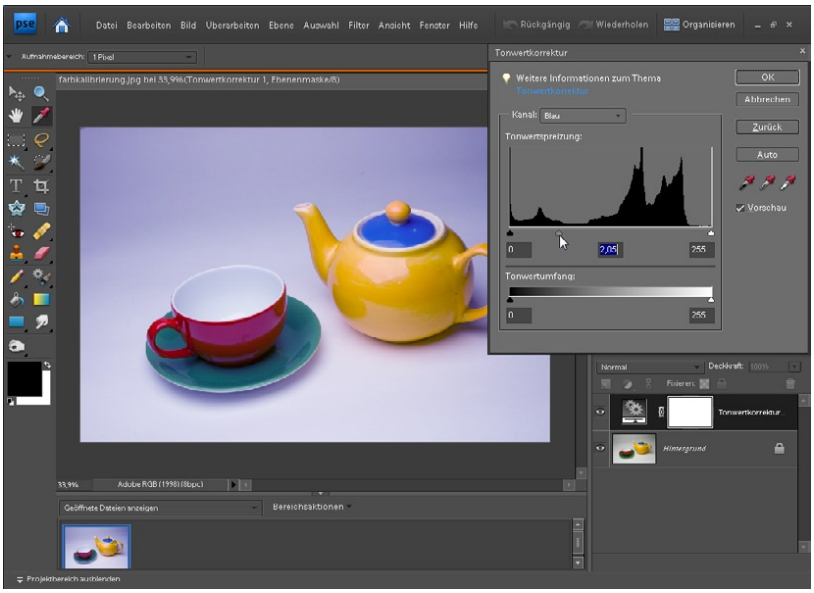
5. Im Listenfeld *Renderpriorität* legen Sie fest, wie Photoshop Elements vorgehen soll, wenn bestimmte Farben aus dem Ausgangsfarbraum des Bildes nicht im Druckfarbraum vorhanden sind. Wählen Sie hier den Eintrag *relativ farbmetrisch*.

Farbmanagement light

Für professionelles Arbeiten und exakt vorhersagbare Farbwiedergabe führt kein Weg an Monitorkalibrierung, der Verwendung von Druckerfarbprofilen und Farbmanagement vorbei. Sie wollen nur gelegentlich drucken, haben weder Lust, sich eingehender mit der komplexen Thematik Farbmanagement auseinanderzusetzen, noch das Geld für ein Kalibriergerät? Dann zeige ich Ihnen jetzt einen simplen Trick, wie Sie ohne weitere Investition mit nur wenig Aufwand zu guten Ausdrucken kommen.

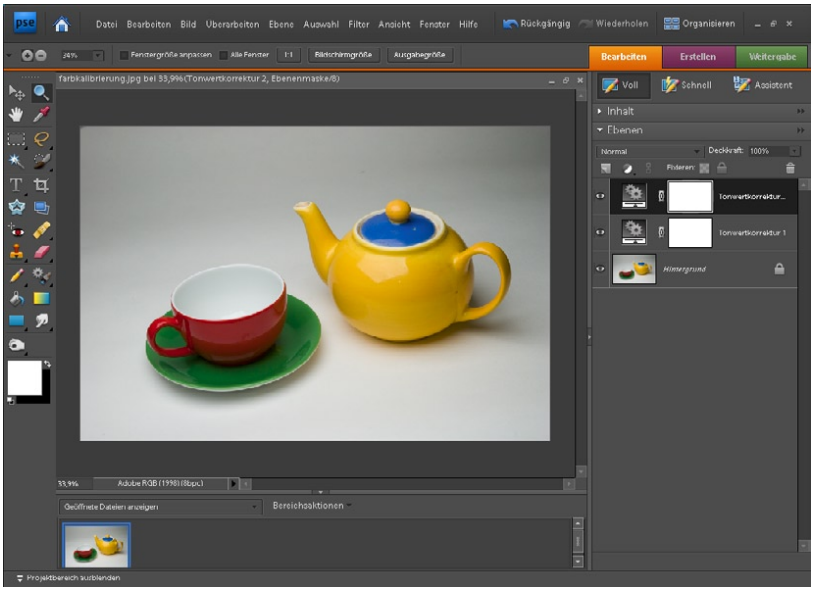
Das hier vorgestellte Verfahren ist natürlich kein Ersatz für professionelles Farbmanagement. Für den Hausgebrauch leistet es aber gute Dienste und hilft Ihnen dabei, eine Menge Papier und Tinte zu sparen.

1. Laden Sie das Testbild *farbkalibrierung.jpg* von der Website zum Buch herunter. Öffnen Sie es im Editor von Photoshop Elements, und drucken Sie es mit *Datei/Drucken* auf Ihrem Tintenstrahldrucker aus. Alternativ können Sie auch ein eigenes Foto, das nach Möglichkeit die Grundfarben Rot, Grün und Blau enthält, öffnen und ausdrucken.



Passen Sie die Bildschirmwiedergabe mit der Tonwertkorrektur an die Farben des Tintenstrahlausdrucks an.

2. Legen Sie eine Einstellungsebene mit *Ebene/Neue Einstellungsebene/Tonwertkorrektur* an. Passen Sie jetzt nacheinander die Regler der einzelnen Farbkanäle dermaßen an, dass die Farben auf dem Monitor möglichst exakt mit denen des Ausdrucks übereinstimmen. Sie legen also eine Einstellungsebene an, welche die Farbabweichung des Druckers simuliert.



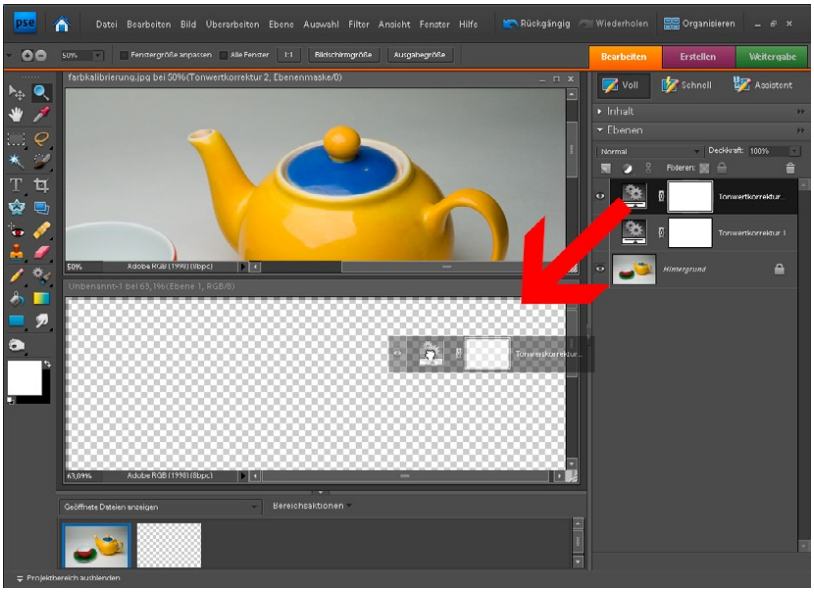
Mit der zweiten Tonwertkorrektur stellen Sie die Originalfarbwiedergabe wieder her.

3. Legen Sie eine zweite Einstellungsebene an. Diese dient nun dazu, den Farbstich des Druckers zu korrigieren. Stellen Sie die Regler der einzelnen

Farbkanäle derart ein, bis das Foto trotz der ersten Einstellungsebene wieder wie das Originalfoto aussieht. Sie haben jetzt eine Einstellungsebene erstellt, welche die Farbabweichung des Druckers kompensiert.

4. Legen Sie mit *Datei/Neu/Leere Datei* eine neue Bilddatei an. Übernehmen Sie die voreingestellten Werte im folgenden Dialog und bestätigen sie mit *OK*. Größe und Auflösung der neuen Datei sind unerheblich. Die Datei dient nur als Container für die eben erstellte Einstellungsebene.

5. Wählen Sie *Fenster/Bilder/Nebeneinander*, um das Ausgangsbild und die neue Datei gleichzeitig anzuzeigen.



Kopieren Sie die zweite Tonwertkorrektur-Einstellungsebene in die neue Datei.

6. Klicken Sie dann auf Ihr Ausgangsfoto, und ziehen Sie die zweite, zuletzt erstellte Tonwertkorrektur-Einstellungsebene aus der Ebenen-Palette auf die neue, leere Datei.

7. Speichern Sie die neue Datei, die nur die Tonwertkorrektur-Einstellungsebene enthält, im PSD-Format ab.

Wenn Sie in Zukunft Fotos drucken, bearbeiten Sie sie wie gehabt. Erst als letzten Schritt, wenn alle Korrekturen erledigt sind, ziehen Sie die Tonwertkorrektur-Einstellungsebene aus der soeben erstellten Datei auf Ihr Foto. Je nach Abweichung des Druckers hat das Bild am Monitor jetzt zwar einen Farbstich, denn die Einstellungsebene ist ja dazu gedacht, die Farbabweichung des Druckers auszugleichen. Im Ausdruck stimmen die Farben dagegen besser mit der ursprünglichen Bildschirmwiedergabe überein.

G
Z
H
B
J
N
M

Photoshop Elements 7.0 in der Übersicht

Photoshop Elements ist umfangreich und bietet viele Möglichkeiten. Selbst Fortgeschrittene haben Mühe, den Überblick über alle Funktionen zu behalten.

Das letzte Kapitel liefert Ihnen daher einen Schnellüberblick der Werkzeuge und Paletten zum Nachschlagen, stellt die am häufigsten benötigten Tastatur-Kurzbefehle für effizientes Arbeiten vor und liefert ein Glossar für den ungetrübten Durchblick im Fachjargon der digitalen Bildbearbeitung.

In der Werkzeug-Palette finden Sie alle wichtigen Werkzeuge zur Bildbearbeitung.

Die Werkzeuge von Photoshop Elements

Die *Werkzeug-Palette* finden Sie standardmäßig am linken Rand des Arbeitsbildschirms im Elements-Editor. Mit den Werkzeugen können Sie Bereiche eines Fotos auswählen und bearbeiten. Einige der Werkzeug-Symbole tragen in der unteren rechten Ecke ein kleines Dreieck. Klicken Sie mit der Maus auf das Dreieck, um aus dem aufklappenden Menü weitere verwandte Werkzeuge zu wählen.

In der Optionsleiste steuern Sie das Verhalten der Werkzeuge.

Wenn Sie in der *Werkzeug-Palette* ein Werkzeug auswählen, wird am oberen Bildschirmrand die *Optionsleiste* eingeblendet. Hier haben Sie viele Möglichkeiten, um das Verhalten des Werkzeuges zu beeinflussen. Hier wählen Sie z.B. die Größe und Form der Pinselspitze, den Malmodus und die Deckkraft.

Mit dem *Verschieben-Werkzeug* [V] können Sie einen zuvor ausgewählten Bereich ausschneiden und an eine andere Stelle ziehen oder sogar in ein zweites Foto kopieren.

> *Bei der Bildbearbeitung wechseln Sie oft zwischen verschiedenen Werkzeugen hin und her. Am schnellsten erledigen Sie das über die Tastatur. Jedes Werkzeug ist durch einen Tastendruck zu erreichen. Sie finden den jeweiligen Buchstaben in Klammern hinter dem Werkzeug.*

Mit dem *Zoom-Werkzeug* [Z] vergrößern oder verkleinern Sie die Ansicht des Fotos auf dem Bildschirm. Bei aktiviertem Werkzeug reicht ein Mausklick ins Foto, um die Ansicht zu vergrößern. Alternativ können Sie bei gedrückter Maustaste einen bestimmten Bereich markieren, der vergrößert werden soll. Um auszuzoomen, halten Sie Alt beim Klicken. In der *Optionsleiste* am oberen Bildschirmrand können Sie darüber hinaus die 1:1-Ansicht aktivieren oder auf Bildschirm- bzw. Ausgabegröße zoomen.

Wenn das Bild größer ist als der angezeigte Ausschnitt (z.B. bei einer stark vergrößerten Ansicht für detailliertes Arbeiten), können Sie den sichtbaren Ausschnitt mit dem *Hand-Werkzeug* [H] verschieben. Während ein anderes Werkzeug aktiviert ist, z.B. das *Lasso* oder der *Pinsel*, können Sie durch Drücken von Leertaste vorübergehend zum *Hand-Werkzeug* wechseln.

Klicken Sie mit der *Pipette* [I] in ein geöffnetes Bild, so wird die Farbe des entsprechenden Bereiches kopiert und als Vordergrundfarbe eingestellt. Halten Sie während des Klickens Alt gedrückt, ändern Sie die Hintergrundfarbe.

Auswahlrechteck und *Auswahlellipse* [M] sind einfache Auswahlwerkzeuge, um eckige bzw. runde Auswahlbegrenzungen zu erzeugen. Halten Sie ⇧, um quadratische bzw. runde Bereiche auszuwählen. Mit Alt wird die Auswahlform zentriert von der Mitte heraus aufgezogen.

Mit den drei *Lasso-Werkzeugen* [L] zeichnen Sie freie Auswahlbegrenzungen und markieren so schnell und präzise den gewünschten Bereich.

Der *Zauberstab* [W] eignet sich sehr gut, um Bereiche mit ähnlichen Farben (z. B. den blauen Himmel) auszuwählen. Der *Zauberstab* wählt automatisch Pixel in einem verwandten Farbbereich aus. Legen Sie zunächst in der *Optionsleiste* unter *Toleranz* fest, um wie viel die Tonwerte vom Referenzbereich abweichen dürfen. Anschließend klicken Sie mit der Maus in den gewünschten Farbbereich im Bild. Mit der Option *Benachbart* werden nur Pixel ausgewählt, die nebeneinander liegen. Deaktivieren Sie die Option, wenn Sie Pixel mit ähnlichen Farbwerten im gesamten Bild auswählen möchten.

Sind unter einem Symbol der Werkzeug-Palette mehrere Werkzeuge vereint, so tragen alle das gleiche Tastaturkürzel. Drücken Sie den entsprechenden Buchstaben mehrmals, um zwischen den einzelnen Werkzeugen umzuschalten.

Mit dem *Schnellauswahl-Werkzeug* [A] wählen Sie selbst kompliziert geformte Objekte ohne großen Aufwand aus. Wenn Sie das gewünschte Objekt grob markieren, analysiert Photoshop Elements Farbe und Struktur des Bereichs und ermittelt die entsprechenden Auswahlbegrenzungen. Je nachdem, wie klar sich das Objekt von seiner Umgebung abgrenzt, funktioniert das Werkzeug unterschiedlich gut.

Beim *Auswahlpinsel* legen Sie Größe und Schärfe der Pinselspitze fest und erhalten so ein äußerst präzises Auswahlwerkzeug. Sie arbeiten entweder im Modus *Auswahl* oder *Maskieren*. Im *Auswahl-Modus* ziehen Sie den Pinsel über den auszuwählenden Bereich, und die Begrenzung wird durch die übliche gestrichelte Linie symbolisiert. Im *Maskieren-Modus* malen Sie dagegen mit einer halbtransparenten Farbe eine Maske, welche die darunter liegenden Bereiche schützt.

Wenn Sie eines der vier *Textwerkzeuge* [T] wählen und in das Foto klicken, wird automatisch eine neue Textebene angelegt, in die Sie den gewünschten Text schreiben. Textebenen in Photoshop Elements sind immer Vektorebenen. Die Schriftgröße kann ohne Qualitätsverlust beliebig vergrößert oder verkleinert werden. Wollen Sie Filter oder Malwerkzeuge auf den Text anwenden, müssen Sie die Vektorebene über den Menübefehl *Ebene/Ebene vereinfachen* in eine gerasterte Pixelebene umwandeln.

Mit dem *Freistellungswerkzeug* [C] legen Sie den Ausschnitt Ihres Fotos fest. Öffnen Sie mit der Maus ein Markierungsrechteck, und ziehen Sie die Eckpunkte, bis das Auswahlrechteck Ihren Vorstellungen entspricht. Mit ↵ oder einem Klick auf den grünen Haken in der rechten unteren Ecke werden die Bildbereiche außerhalb des Auswahlrechtecks entfernt. Mit einem geschickt gewählten Ausschnitt entfernen Sie störende Objekte im Hintergrund und unterstreichen die Bildaussage durch Konzentration auf das Wesentliche.

Mit dem *Ausstecher* [Q] stanzen Sie Ihr Foto in eine beliebige Form. Wählen Sie in der *Optionsleiste* die gewünschte Form, und ziehen Sie sie mit der Maus im Bild auf. Verschieben Sie den Begrenzungsrahmen im Foto, und skalieren Sie ihn, bis die gewünschte Form erreicht ist. Mit ↵ oder einem Klick auf den grünen Haken unten rechts wird das Foto in der Form ausgestochen wie ein Plätzchen bei der Weihnachtsbäckerei.

Das Gerade-ausrichten-Werkzeug [P] ist das Zaubermittel gegen schief gehaltene Kameras während der Aufnahme. Besonders ein kippender Horizont bei Landschaftsaufnahmen ist damit rasch wieder gerade gerückt. Ziehen Sie die Maus entlang einer Linie im Bild, die exakt waagerecht ausgerichtet werden soll. (Halten Sie Strg, um eine vertikale Linie als Referenz zu benutzen.) Photoshop Elements ermittelt nun den Winkel und dreht das Foto entsprechend.

Mit der Wahl des Eintrages aus dem Listenfeld in der *Optionsleiste* stellen Sie ein, wie Photoshop Elements nach dem Drehvorgang mit den Rändern verfährt, die rund um das gedrehte Bild entstehen. Bei *Größe der Arbeitfläche anpassen* wird die Arbeitsfläche so vergrößert, dass das gedrehte Bild komplett sichtbar ist. Es entsteht ein Rand in der Hintergrundfarbe, es werden aber keine Pixel beschnitten. Mit der Einstellung *Freistellen zum Entfernen des Hintergrunds* wird das Bild nach dem Drehen freigestellt. Es werden einige Pixel beschnitten und alle leeren Hintergrundbereiche entfernt.

Das *Rote-Augen-entfernen-Werkzeug* [Y] dient zum Entfernen der roten Augen, die typisch für Blitzaufnahmen mit Kompaktkameras in dunklen Räumen sind. Die rote Färbung der „Vampiraugen" entsteht durch die Reflexion des Blitzlichtes auf der stark durchbluteten Netzhaut.

Bereichsreparatur-Pinsel und *Reparatur-Pinsel* [J] sind komfortable Helfer, wenn Sie Staub, Kratzer und andere kleine Schönheitsfehler retuschieren wollen. Wenn Sie mit dem *Bereichsreparatur-Pinsel* eine fehlerhafte Stelle markieren, analysiert Photoshop Elements den Bereich und entfernt die Störung. Beim *Reparatur-Pinsel* legen Sie vor der Reparatur bei gedrückter Alt-Taste einen Quellpunkt fest. So überdecken Sie den zu retuschierenden Bereich mit der Struktur des jeweiligen Quellpunkts.

Der *Kopierstempel* [S] ist ein mächtiges Retuschewerkzeug. Definieren Sie den Bereich, der als Kopierquelle genommen wird, bei gedrückter Alt-Taste. Wenn Sie nun die zu retuschierenden Stellen mit der Maus überfahren, wird die Bildinformation aus dem Bereich der Kopierquelle übernommen. Ein Kreuz zeigt dabei die genaue Lage der aufgenommenen Bildbereiche an.

Obwohl er unter demselben Symbol in der Werkzeug-Palette zu finden ist, hat der *Musterstempel* eine gänzlich andere Funktion. Nachdem Sie aus der Liste ein geeignetes Muster gewählt haben, tragen Sie es durch Klicken mit der Maus auf.

Bei beiden Stempeln können Sie in der *Optionsleiste* Größe und Randschärfe sowie Deckkraft der Pinselspitze wählen.

Mit den *Radiergummi-Werkzeugen* [E] löschen Sie die Pixel einer Ebene. Je nach Einstellung der Deckkraft werden die radierten Stellen transparent oder halbtransparent. Die Transparenz wird in der Ebenenminiatur durch ein Schachbrettmuster dargestellt. Setzen Sie ein *Radiergummi* auf der Hintergrundebene ein, so werden die Pixel in der aktuellen Hintergrundfarbe eingefärbt.

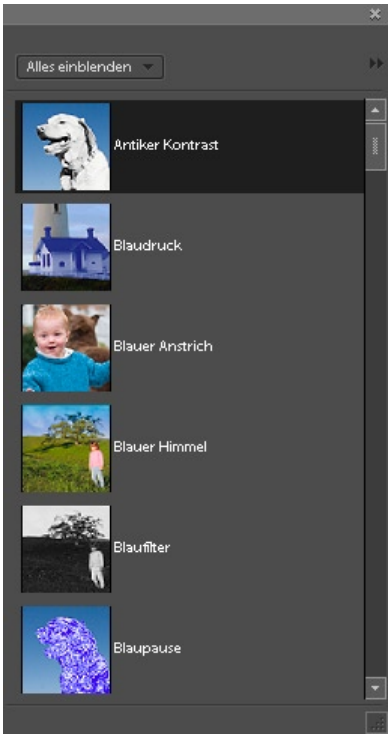
Der *Hintergrund-Radiergummi* eignet sich hervorragend, um Objekte ohne störende Farbsäume freizustellen. Der Mauszeiger verwandelt sich dabei in ein Fadenkreuz. Beim Klicken werden alle Pixel im Kreis gelöscht, deren Farbwert mit dem des Pixels unter dem Hotspot in der Mitte des Fadenkreuzes übereinstimmt. Andersfarbige Pixel dagegen bleiben erhalten.

Der *Pinsel* [B] trägt die Vordergrundfarbe entsprechend der Größe und Form der gewählten Werkzeugspitze auf. Der *Buntstift* malt im Gegensatz dazu immer mit harten Kanten. Um bei aktiviertem *Pinsel* oder *Buntstift* die Vordergrundfarbe aus einem Bereich des Fotos aufzunehmen, wechseln Sie durch Alt vorübergehend zur *Pipette*.

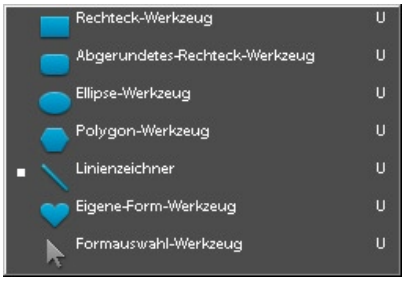
Der *Impressionisten-Pinsel* verändert die übermalten Bereiche so, dass sie wie stilisierte Pinselstriche wirken. Über die *Optionsleiste* können Sie verschiedene Kunststile simulieren.

Mit dem *Farbe-ersetzen-Werkzeug* färben *Sie* farbige Objekte, z. B. eine rote Blüte, schnell und einfach um. Sie können das Werkzeug außerdem nutzen, um Farben zu korrigieren.

Der *Smartpinsel* [F] ist ein mit der Version 7 neu eingeführter Korrekturpinsel. Er verbindet Auswahlen mit Einstellungsebenen. Der *Smartpinsel* arbeitet wie die *Schnellauswahl*, der *Detail-Smartpinsel* wie der *Auswahlpinsel*. So führen Sie Tonwert- und Farbkorrekturen gezielt nur in bestimmten Bildbereichen durch. Mit dem Smartpinsel ist es ein Kinderspiel, einen faden Himmel blau einzufärben, ohne die über den Horizont hinausragenden Häuser und



Das Smartpinsel-Werkzeug hält viele Voreinstellungen für gezielte Tonwertkorrekturen bereit.



Bäume zu verändern. Wenn Sie das *Smartpinsel-Werkzeug* in der Werkzeug-Palette auswählen, öffnet sich ein neues Fenster, in dem verschiedene Voreinstellungen für häufig benötigte Korrekturen wie z.B. *Blauer Himmel* oder *Hauttöne aufhellen* bereitstehen.

Malen Sie nun über die zu korrigierende Bildbereiche, so erkennt Photoshop Elements 7 automatisch die Grenzen des Motivbereichs. Wird dabei ein zu großer Bereich erfasst, so können Sie die Auswahl bei gedrückter Alt-Taste wieder verkleinern. Gleichzeitig mit der automatischen Auswahl legt Photoshop Elements eine Einstellungsebene entsprechend der gewählten Voreinstellungen an und kombiniert sie mit einer Ebenenmaske, sodass die Tonwertkorrekturen nur auf die ausgewählten Bereiche wirken.

Mit dem *Füllwerkzeug* [K] füllen Sie Bildbereiche mit der Vordergrundfarbe oder einem Muster. Es werden die Bereiche gefüllt, die einen ähnlichen Farbwert wie die angeklickten Pixel aufweisen. Ähnlich wie beim *Zauberstab* können Sie in der *Optionsleiste* die *Toleranz* einstellen und die Option *Benachbart* aktivieren, um nur ähnliche Pixel zu färben, die an die ausgewählten Pixel angrenzen.

Mit dem *Verlaufswerkzeug* [G] erzeugen Sie fließende Übergänge zwischen zwei oder mehr Farben. In der *Optionsleiste* finden Sie eine Vielzahl von Verlaufstypen und Farben. Wählen Sie den ersten Eintrag aus dem Listenfeld, um einen Verlauf von der Vorder- zur Hintergrundfarbe zu erzielen. Um einen Bereich im Bild mit dem Verlauf zu füllen, klicken Sie mit der Maus auf den Anfangspunkt, halten die Maustaste gedrückt und ziehen eine Linie bis zum Endpunkt, wo Sie die Maustaste wieder loslassen. Mit einem Klick auf *Bearbeiten* öffnen Sie den Dialog *Verläufe bearbeiten*, um weitere Einstellungen zu treffen und eigene Verläufe anzulegen.

Bei den *Formwerkzeugen* [U] von Photoshop Elements handelt es sich um Vektorgrafiken, die Sie ohne Qualitätsverlust skalieren können. Um die Farbe einer Formebene zu ändern, rufen Sie mit einem Doppelklick in die Ebenenminiatur den Farbwähler auf. Um Formebenen mit anderen Werkzeugen zu bearbeiten, müssen Sie sie wie Textebenen zunächst mit *Ebene/Ebene vereinfachen* in Pixel umwandeln. Denken Sie dann aber daran, dass weitere Skalierungen zu Qualitätseinbußen führen.

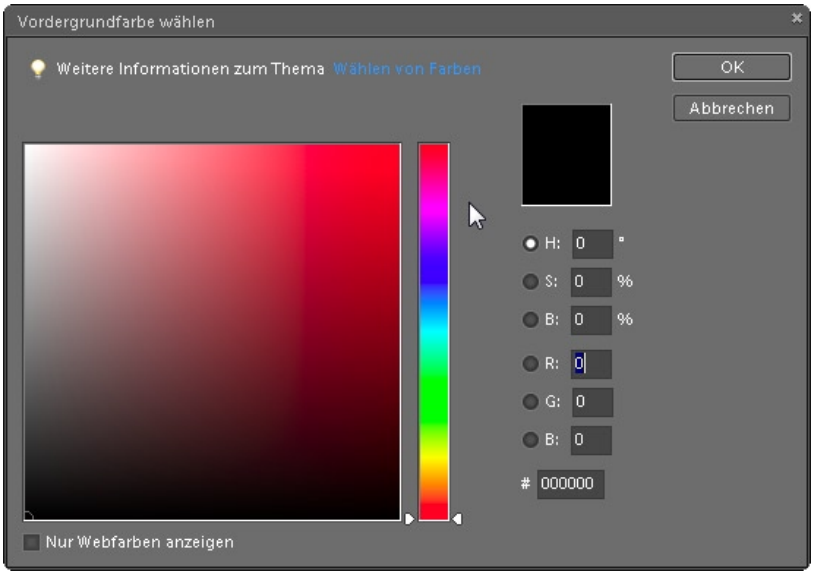
Die Werkzeuge *Weichzeichner* und *Scharfzeichner* [R] verringern oder erhöhen die Bildschärfe bzw. Detailgenauigkeit. Im Gegensatz zu den entsprechenden Filtern aus den Menüs *Filter/Weichzeichnungsfilter* bzw. *Überarbeiten/Unscharf maskieren* wenden Sie die Werkzeuge immer nur auf bestimmte Bildpartien an.

Das Werkzeug *Wischfinger* simuliert den Effekt, den Sie erreichen, wenn Sie mit dem Finger nasse Farben verschmieren.

Mit dem *Schwamm* [O] ändern Sie gezielt die Farbsättigung und Leuchtkraft des übermalten Bereichs.

Die Werkzeuge *Abwedler* und *Nachbelichter* simulieren die gleichnamigen Techniken aus der klassischen Dunkelkammer, um bestimmte Bereiche selektiv aufzuhellen bzw. abzudunkeln. Der große Vorteil der digitalen Retusche: Sie können die Wirkung von *Abwedler* und *Nachbelichter* über das Listenfeld in der *Optionsleiste* gezielt auf *Lichter*, *Mitteltöne* und *Tiefen* beschränken.

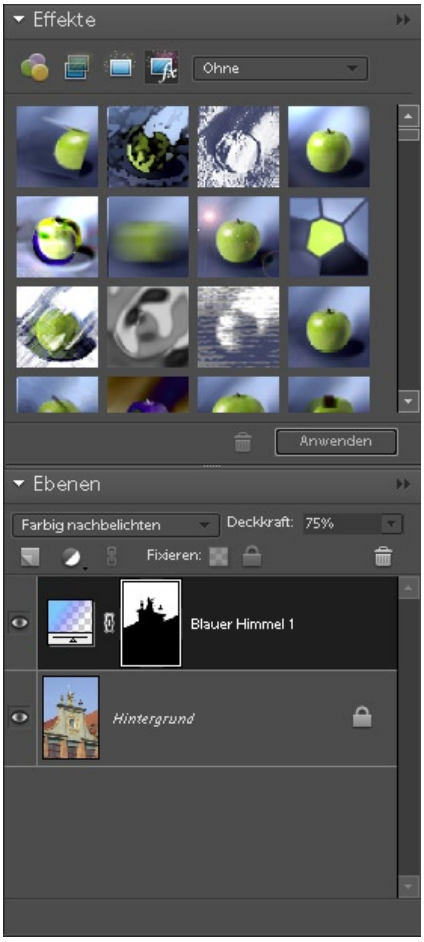
Im unteren Bereich der Werkzeug-Palette finden Sie zwei Schaltflächen, welche die aktuelle Vorder- und Hintergrundfarbe zeigen. Mit einem Klick auf den Doppelpfeil in der rechten oberen Ecke vertauschen Sie Vorder- und Hintergrundfarbe. Mit einem Klick auf die beiden kleinen Quadrate links unten stellen Sie den Standard von Schwarz als Vorder- und Weiß als Hintergrundfarbe ein. Um andere Farben zu wählen, klicken Sie doppelt in eines der beiden großen Quadrate, um den *Adobe-Farbwähler* zu öffnen.



Ziehen Sie anschließend den Doppelregler am Farbstrahl auf den gewünschten Farbbereich, und klicken Sie im Farbfeld links auf die gewünschte Farbe.

Es ist selbst für Profis schwer, alle Werkzeuge und deren Optionen im Kopf zu haben. Um mehr über ein Werkzeug zu erfahren, bewegen Sie den Mauszeiger auf das Werkzeug. Photoshop Elements blendet dann den Namen des Werkzeugs ein. Ein Klick auf diese Verknüpfung zeigt Ihnen ausführliche Informationen zu dem jeweiligen Werkzeug.

Im Farbwähler wählen Sie die Vorder- und Hintergrundfarbe aus.



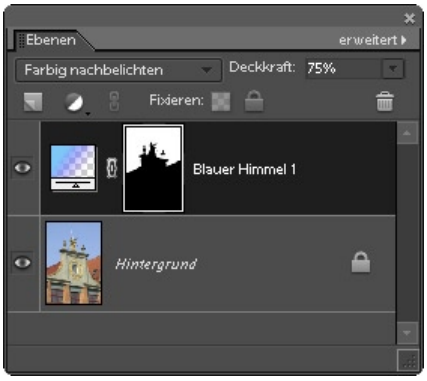
Am rechten Bildschirmrand finden Sie den Palettenbereich.

Bei der Arbeit mit mehreren Ebenen ist es gar nicht so leicht, den Überblick zu behalten. Sie haben einen Befehl ausgeführt, der scheinbar keine Wirkung zeigt? Überprüfen Sie dann, welche Ebene aktiv ist, und stellen Sie sicher, dass Sie die aktive Ebene betrachten. Gewöhnen Sie sich bei der Arbeit mit mehreren Ebenen daran, die Ebenen aussagekräftig zu benennen, um sich besser zurechtfinden zu können.

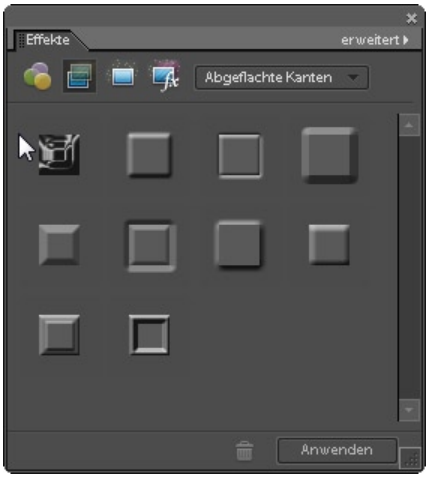
Der Palettenbereich

In den *Paletten* finden Sie verschiedene Kontroll-, Informations- und Steuerungsmöglichkeiten zur Bildmanipulation. Hier ändern Sie z.B. die Reihenfolge der Bildebenen, wenden einen Filter an oder fügen dem Bild einen Rahmen hinzu. Die *Paletten* gruppieren sich zum *Palettenbereich*, der standardmäßig rechts neben der Arbeitsfläche erscheint. Sie können die einzelnen Paletten auf Wunsch ausblenden oder ganz entfernen. Um eine Palette im Palettenbereich anzuzeigen, wählen Sie im Menü *Fenster* den entsprechenden Eintrag.

Als zentrale Anlaufstelle der Bildbearbeitung regelt die *Ebenen-Palette* das Verhalten der einzelnen Ebenen. Miniaturen symbolisieren die Ebenen, aus denen das Bild zusammengesetzt ist. Die aktive Ebene, an der Sie gerade arbeiten, ist dunkelgrau hinterlegt. Sie können in der *Ebenen-Palette* zahlreiche Änderungen vornehmen, z.B. Ebenen löschen, Einstellungsebenen erzeugen, die Füllmethode ändern oder den Ebenenstapel neu sortieren.



In der Ebenen-Palette zeigen die Ebenenminiaturen den Aufbau des Bilds. Im Screenshot sehen Sie eine Bilddatei, die aus der Ebene Hintergrund mit dem eigentlichen Bild und einer Verlaufs-Einstellungsebene Blauer Himmel 1 mit Ebenenmaske besteht.



Miniaturbeispiele verdeutlichen die Wirkung der Effekte.

Mit der *Effekte-Palette* ändern Sie das Aussehen Ihrer Fotos mit wenigen Mausklicks. Dabei sind ähnliche Effekte in drei Kategorien zusammengefasst. Wählen Sie über die Symbolschaltflächen am oberen Rand zwischen *Filter*, *Ebenenstil* und *Fotoeffekte*. Mit der vierten Schaltfläche blenden Sie die Miniaturen aller angebotenen Effekte gleichzeitig ein.

Über die Miniaturen der Kategorie *Filter* können Sie Ihre Fotos mit digitalen Filtern nachbearbeiten. Die Bandbreite reicht dabei von Mal- und Beleuchtungseffekten bis hin zu Korrekturfiltern zum Scharfzeichnen oder zur Rauschentfernung.

Über *Ebenenstile* legen Sie schnell Rahmen oder Schlagschatten an.

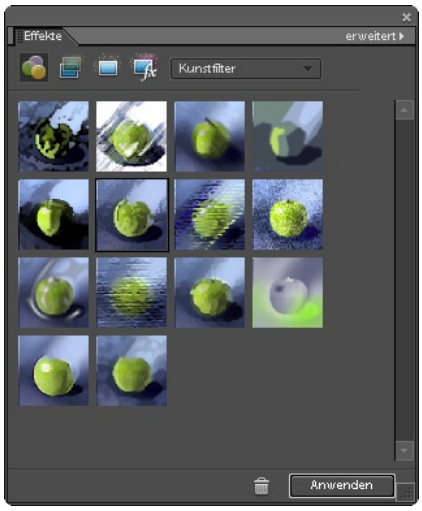
Hinter den *Fotoeffekten* verstecken sich sogenannte Aktionen, d.h. eine ganze Reihe von Programmbefehlen, die automatisch nacheinander aufgerufen und auf das Foto angewendet werden. So können Sie z.B. ein Foto mit nur einem Klick in ein altes Papierfoto oder einen getönten Schwarz-Weiß-Abzug verwandeln.

Das Icon Ebenenstile

Das Icon Fotoeffekte

Die *Farbfelder-Palette* ist ideal, um problemlos auf häufig benötigte Farben zuzugreifen. Klicken Sie einfach in eines der Farbfelder, um die Vordergrundfarbe zu wählen. Um die Hintergrundfarbe zu wechseln, klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste. Um eine neue Farbe zur Palette hinzuzufügen, wählen Sie zunächst in der Werkzeug-Palette die gewünschte Farbe als Vordergrundfarbe. Klicken Sie dann in der Farbfelder-Palette auf das Symbol *Neues Farbfeld* unten rechts.

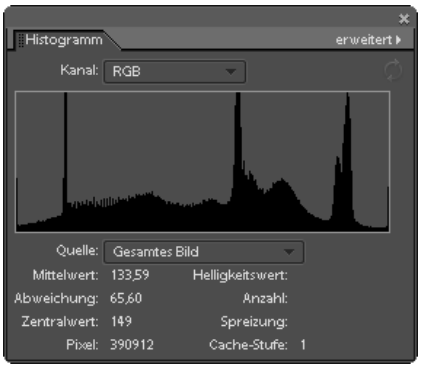
In der Palette *Favoriten sammeln Sie Ihre Lieblingseffekte, um* rasch darauf zuzugreifen. Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste eine Miniatur aus der *Effekte-* oder *Inhalt-Palette* auf die *Favoriten*, um den Effekt hinzuzufügen. Alternativ können Sie in der *Effekte-* oder *Inhalte-Palette* mit der rechten Maustaste auf die Miniatur klicken. Wählen Sie dann den Eintrag *Zu Favoriten hinzufügen* aus dem aufklappenden Kontextmenü.



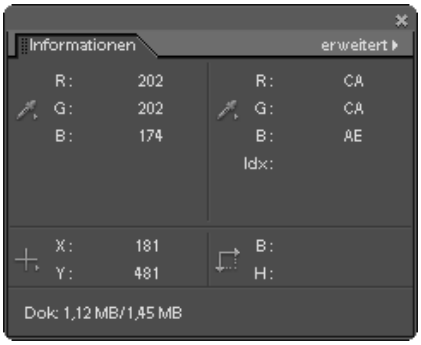
In der Kategorie Filter geben Miniaturen einen Eindruck von der Filterwirkung.

Die Farbfelder-Palette erlaubt den Schnellzugriff auf häufig benötigte Farben.

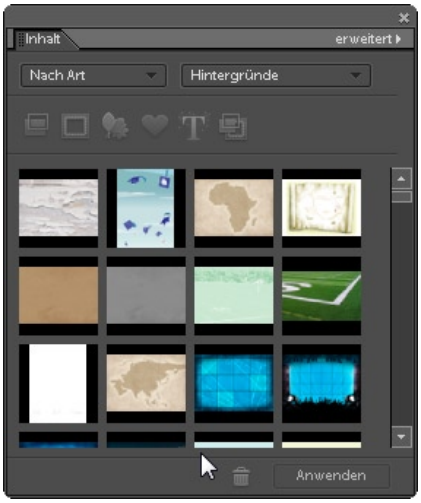
Die Palette Favoriten ermöglicht den leichten Zugriff auf häufig benötigte Effekte.



Im Histogramm überprüfen Sie die Helligkeitsverteilung im Foto.



Details zum aktuellen Werkzeug erfahren Sie in der Palette Informationen.



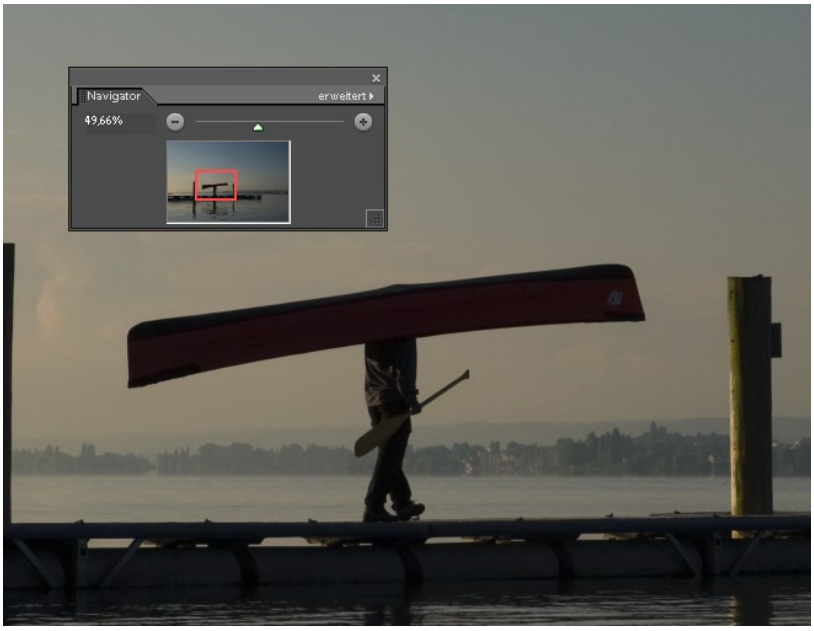
Die Palette Inhalt hält vielfältiges Material für Fotocollagen bereit.

Die Palette *Histogramm* präsentiert eine übersichtliche Darstellung der Helligkeitsverteilung im Bild.

Die Palette *Informationen liefert* Detailinformationen zum gesamten Bild und zum aktuell verwendeten Werkzeug. Wählen Sie zum Beispiel das Werkzeug *Auswahlrechteck und ziehen einen Rahmen auf, so werden* Breite und Höhe der Auswahlbegrenzung sowie der Zahlenwert des Farbtons an der aktuellen Mausposition angezeigt. Um weitergehende Informationen zum aktuellen Foto einzublenden, klicken Sie auf *Erweitert* und wählen die *Palettenoptionen*.

Mit der Palette *Inhalt* bietet Photoshop Elements eine ganze Reihe von Motiven und Vorlagen zum schnellen Gestalten von Fotocollagen. Sie finden hier Hintergründe, Rahmen, vorgefertigte Grafiken wie Blumen, Blätter oder Sprechblasen sowie Formen (sie entsprechen den *Formwerkzeugen* der Werkzeug-Palette) und Texteffekte.

Klicken Sie auf die Miniatur, und ziehen Sie sie in den Arbeitsbereich, oder klicken Sie in der Palette auf *Anwenden*, um den Effekt in das aktuelle Bild einzufügen.



Der Navigator zeigt an, welcher Bildausschnitt gerade aktuell ist.

Mit der Palette *Navigator* steuern Sie mit der Maus die Anzeige des Ausschnitts auf dem Monitor. Mit dem Schieberegler stellen Sie die Vergrößerung ein. Um den angezeigten Ausschnitt zu wählen, verschieben Sie den roten Kasten in der Miniaturansicht.

Über die Palette *Rückgängig-Protokoll können Sie zu einem* beliebigen Zustand des Bildes während der aktuellen Arbeitssitzung zurückkehren. Um die gewünschten Bearbeitungsschritte zurückzunehmen, markieren Sie den letzten gewünschten Eintrag. Die nachfolgenden Schritte werden widerrufen. Photoshop Elements kann automatisch bis zu 1000 Schritte speichern. Die Anzahl der protokollierten Schritte stellen Sie im Listenfeld *Protokollobjekte* unter *Bearbeiten/Voreinstellungen/Leistung* ein.

Mit dem Befehl *Bearbeiten/Zurück zur letzten Version* machen Sie alle Arbeitsschritte seit dem letzten Speichern rückgängig.

Die bisherigen Arbeitsschritte im Überblick

Tastenkombinationen für schnelles Arbeiten

Sie können Photoshop Elements bequem und meist intuitiv mit der Maus bedienen. Bei komplizierten Aufgaben führen Kurzbefehle über die Tastatur aber oft schneller und bequemer zum Ziel. So starten Sie den jeweiligen Befehl ohne Umwege über das Menü oder einen Klick auf die entsprechende Schaltfläche. Mit Zusatztasten ändern Sie zudem effizient die Funktionsweise des aktuellen Werkzeugs.

Wenn Sie zum Beispiel in einer starken Ausschnittsvergrößerung mit dem *Lasso-Werkzeug* eine Auswahl markieren, können Sie durch einen Druck auf die Leertaste vorübergehend zum *Hand-Werkzeug* wechseln, um den angezeigten Ausschnitt zu verschieben. So markieren Sie auch komplizierte Auswahlen präzise und schnell.

Für effektives Arbeiten lohnt es sich, ein wenig Zeit und Mühe zu investieren, um die wichtigsten Tastaturkurzbefehle zu lernen. Nachfolgend finden Sie eine Auswahl von Kurzbefehlen zu den am häufigsten benötigten Funktionen und Werkzeugen im Editor und Organizer von Photoshop Elements.

Die Taste Esc hat unterschiedliche Funktionen, je nachdem, in welchem Programmteil von Elements Sie sie benutzen. Im Organizer brechen Sie mit Esc einen Befehl ab, ohne die Änderung zu übernehmen, z.B. beim Skalieren einer Auswahl oder bei der Anwendung des Freistellungswerkzeugs. Im Organizer beenden sie mit Esc die Vollbildansicht.

Allgemein

Hilfe	F1
Datei öffnen	Strg + O
Datei schließen	Strg + W
Datei speichern	Strg + S
Rückgängig	Strg + Z
Wiederholen	Strg + Y
Alle Paletten einblenden/ausblenden (ausgenommen Grafiken-und-Effekte-Palette sowie Ebenen-Palette)	⇥
Standardmäßige Vorder- und Hintergrundfarben (Schwarz-Weiß)	D
Vorder- und Hintergrundfarben vertauschen	X

Bildanzeige

Bildansicht auf Bildschirmgröße anpassen	Strg + 0
100%-Ansicht	Alt + Strg + 0
Einzoomen	Strg + +
Auszoomen	Strg + -
Temporär zum Hand-Werkzeug wechseln, um den Bildausschnitt zu verschieben	Leertaste
Jeweils einen Bildschirm hoch oder herunter scrollen	Bild ↑ oder Bild ↓

Werkzeuge

Pinsel	B
Buntstift	N
Pinselspitze vergrößern	'
Pinselspitze verkleinern	#
Deckkraft ändern	0 bis 9 (5 = 50%, zwei Zahlentasten rasch hintereinander für Zwischenwerte)
Kopier- und Musterstempel	S
Schwamm, Abwedler und Nachbelichter	O
Weichzeichner, Scharfzeichner, Wischfinger	R
Bereichsreparatur-Pinsel, Reparatur-Pinsel	J
Radiergummi, Hintergrund-Radiergummi, Magischer Radiergummi	E
Verlaufswerkzeug	G
Freistellungswerkzeug	C
Pipette	I

Auswahlen

Auswahlrechteck/-ellipse	M; ⇧ beim Aufziehen halten für Quadrat/Kreis
Zauberstab	Z
Auswahlpinsel, Schnellauswahl-Werkzeug	A
Zu einer bestehenden Auswahl hinzufügen	⇧ halten, während der zusätzliche Auswahlbereich markiert wird
Von einer Auswahl abziehen	Alt halten, während der zu entfernende Auswahlbereich markiert wird
Gesamtes Bild auswählen	Strg + A
Auswahlrahmen anzeigen/verstecken	Strg + H
Auswahl aufheben	Strg + D
Weiche Auswahlkante	Alt + Strg + D
Frei transformieren	Strg + T

Bildanpassungen

Intelligente Auto-Korrektur	Alt + Strg + M
Auto-Tonwertkorrektur	Strg + ⇧ + L
Auto-Kontrast	Alt + Strg + ⇧ + L
Auto-Farbkorrektur	Strg + ⇧ + B
Tonwertkorrektur	Strg + L
Farbton/Sättigung anpassen	Strg + U

Ebenen

Neue Ebene	Strg + ⇧ + N
Mit vorheriger gruppieren	Strg + G
Mit darunter liegender auf eine Ebene reduzieren	Strg + E
Sichtbare auf eine Ebene reduzieren	Strg + ⇧ + E
Füllmethode wechseln	⇧ und + oder -

Tastaturkurzbefehle im Elements-Organizer

Fotos von Kamera oder Kartenleser laden	Strg + G
Fotos aus Ordner auf der Festplatte importieren	Strg + ⇧ + G
Katalog sichern	Strg + B
Drucken	Strg + P
Bildtitel hinzufügen	Strg + ⇧ + T
Miniaturansicht aktualisieren	Strg + ⇧ + U
Nach Bildtitel oder Anmerkung suchen	Strg + ⇧ + J
Vollbildansicht	F11
Fotos vergleichen	F12

Glossar

Abwedeln
Selektives Aufhellen bestimmter Bildpartien

(Anti-)Aliasing
Treppenstufeneffekt bei Digitalfotos. Dabei werden schräge Linien und Rundungen stufig dargestellt. Das Anti-Aliasing glättet diesen Effekt, indem der Unterschied zwischen Nachbarbildpunkten angeglichen wird.

Album
Sammlung von Fotos im Organizer von Photoshop Elements, z.B. um Fotoalben oder Diashows zusammenzustellen.

Arbeitsfläche
Arbeitsbereich im Bildfenster, dessen Größe und Farbe geändert werden kann. Durch Vergrößern der Arbeitsfläche kann schnell ein (farbiger) Rand um das Foto erzeugt werden.

Artefakt
Bildstörung im digitalen Bild, meist durch starke Kompression entstanden.

Auflösung
Maß für die Dichte der Bildpunkte eines Rasterbildes. Bei Digitalfotos ist die Angabe in Pixel pro Zoll (Pixels per Inch, ppi) üblich.

Auswahl
Teilbereich eines Bildes. Dient zur selektiven Bearbeitung und Veränderung einzelner Bildstellen.

Bildbetrachter
Computerprogramm zum Anzeigen von Bilddateien. Im Organizer von Photoshop Elements ist ein Bildbetrachter (*Fotobrowser*) integriert.

Bildrauschen
Bildfehler in Form von fehlerhaften Pixeln mit abweichender Farbe oder Helligkeit, entsteht beim Fotografieren mit hoher ISO-Einstellung

Bildtitel
Kommentar zu einem Foto. Der Bildtitel kann entweder im Fotobrowser im Feld *Bildtitel* der *Eigenschaften-Palette* bzw. im Editor im Dialogfeld *Dateiinformationen* eingegeben werden.

Bitmap-Bild
siehe Rasterbild

Blooming
Bildstörung in Form eines hellen Streifens oder Kranzes an überbelichteten Bildstellen

Chroma
siehe Sättigung

CMYK
Abkürzung für ein subtraktives Farbmodell mit den Grundfarben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz. Es bildet die Grundlage für den Vierfarbdruck. Der CMYK-Farbmodus wird von Photoshop Elements nicht unterstützt.

Deckkraft
Die Deckkraft gibt bei der Arbeit mit Ebenen und vielen Malwerkzeugen die Transparenz an und bestimmt somit, wie viel oder wenig des darunter liegenden Bildes durchscheint.

DNG
Digital Negative. Ein von Adobe entwickeltes Rohdatenformat, das die proprietären, kameraeigenen RAW-Dateiformate ersetzen soll, um einen einheitlichen Standard zu erreichen.

DPI
Maßeinheit für die Auflösung einer Bilddatei. Typische Größen sind z.B. 72 oder 96 dpi für die Bildschirmausgabe und 300 dpi für den Druck.

Ebenen
Ebenen sind vergleichbar mit durchsichtigen Plastikfolien, welche die einzelnen Bildteile enthalten und übereinander gestapelt werden. Durch die transparenten Bereiche der einzelnen Ebenen werden die entsprechenden Bereiche der darunter liegenden Ebenen sichtbar.

Ebenengruppierung
Verknüpfung von mehreren Ebenen. Eine Ebenengruppe kann in Photoshop Elements nur bearbeitet werden, nachdem die Ebene vereinfacht wurde.

Ebenenmaske
Geschützter Bereich in einer Einstellungsebene, um Korrekturen gezielt auf einzelne Bildstellen anzuwenden. Die maskierten Bereiche der darunter liegenden Bildebene bleiben von der Veränderung durch die Einstellungsebene unberührt.

Einstellungsebene
Spezialform einer Ebene, um Farben und Tonwerte in einem Bild zu ändern, ohne die eigentlichen Pixelwerte der darunter liegenden Ebene direkt zu manipulieren.

EXIF
Exchangeable Image File Format. Format, in dem Digitalkameras zusätzliche Informationen zum Foto wie Aufnahmedatum und Kameraeinstellungen speichern.

Farbmanagement
Verfahren, um in der Digitalfotografie von der Aufnahme bis zum Ausdruck vorhersehbare und zuverlässiger Farbwiedergabe zu erreichen.

Farbmodus
System der Farbdarstellung. Photoshop Elements kennt die Farbmodi *Bitmap*, *Graustufen*, *Indizierte Farbe* und *RGB-Farbe*.

Farbprofil
Tabelle zur Konvertierung der RGB-Farbwerte eines Digitalfotos in einen Normfarbraum wie sRGB oder AdobeRGB

Farbraum
Umfang aller Farben, die ein Gerät wie Scanner, Digitalkamera oder Drucker darstellen kann

Farbtiefe
Beschreibt den Umfang der verfügbaren Farbinformationen des einzelnen Bildpixels. Je höher die Farbtiefe, desto genauer ist die Farbdarstellung im Digitalbild.

Farbton
Eigenschaft, mit der eine Farbe als Rot, Blau, Gelb usw. erkannt wird. Weitere Eigenschaften einer Farbe sind Helligkeit und Sättigung.

Farbwähler
Dienstprogramm von Photoshop Elements, um Vorder- und Hintergrundfarbe festzulegen

Filter
Programmmodule, die diverse Funktionen zur Bildmanipulation versammeln und automatisieren

Freistellen
Zuschneiden des Fotos auf einen bestimmten Bereich, z.B. um den Freiraum um das Hauptmotiv zu beschneiden und so die Bildaussage zu verstärken

Füllmethode
Methode, die bestimmt, wie sich die Pixel einer Ebene mit den Pixeln der darunter liegenden Ebene mischen.

Gamut
Farbbereich, den ein Gerät darstellen kann (*siehe Farbraum*)

Gauß´scher Weichzeichner
Filter zur Verringerung der Bildschärfe. Er setzt den Farbwert eines Pixels auf den Mittelwert der umliegenden Pixel in einem bestimmten Radius.

GIF
Graphic Image File Format. Dateiformat mit geringer Farbtiefe (maximal 256 Farben), das vor allem bei Grafiken für das Internet wie Buttons oder Logos verwendet wird. Es können mehrere Einzelbilder in einer Datei abgespeichert werden, sodass Animationen möglich sind.

Hintergrundebene
Unterste Ebene in einem Bild, die normalerweise die Bilddaten enthält. Die Hintergrundebene ist fixiert und kann weder in der Stapelreihenfolge noch in Füllmethode oder Deckkraft verändert werden. Die Fixierung lösen Sie, indem Sie die Miniatur der Hintergrundebene in der Ebenen-Palette mit der rechten Maustaste anklicken. Wählen Sie dann aus dem Kontextmenü *Ebene aus Hintergrund*, um die Hintergrundebene in eine normale Ebene umzuwandeln.

Histogramm
Kurve, welche die Häufigkeit (vertikale Achse) der Helligkeitsverteilung im Foto von Schwarz (0, links auf der waagerechten Achse) bis Weiß (255, rechts auf der waagerechten Achse) darstellt.

IPTC
International Press Telecommunications Council. Format, in dem zusätzliche Informationen zum Foto gespeichert werden, z.B. Angaben zum Urheber oder zum Aufnahmeort.

JPEG
Joint Photographic Experts Group. Grafikformat, bei dem Fotos nach einem bestimmten Algorithmus nicht verlustfrei komprimiert gespeichert werden.

Komprimierung
Verfahren zur Verkleinerung der Dateigröße von Rasterbildern

Metadaten
Zusätzliche Daten, die zusammen mit den eigentlichen Bildinformationen abgespeichert werden, z.B. Daten zur Kameraeinstellung während der Aufnahme sowie Bildtitel und Urheberhinweis *(siehe EXIF und IPTC)*

Miniatur
Kleine Darstellung eines Bildes in niedriger Auflösung. Der Fotobrowser des Organizers von Photoshop Elements nutzt Miniaturen der Fotos, um die Suche und Bearbeitung der Fotos zu erleichtern.

Moiré
Bildfehler, die durch störende Überlagerungsmuster entstehen, wenn Bildraster unterschiedlicher Auflösung übereinandergelegt werden.

Nachbelichten
Abdunkeln ausgewählter Teilbereiche eines Bildes

Palette
Fenster zum Verwalten, Anzeigen und Bearbeiten der Fotos innerhalb von Photoshop Elements. Zu den wichtigsten Paletten gehören die Werkzeug- und die Ebenen-Palette.

Pixel
Bildpunkt. Kleinste Einheit eines digitalen Rasterbildes

Rasterbild
Bild, das aus einzelnen Bildpunkten (Pixeln) in rasterförmiger Anordnung zusammengesetzt wird. Alle Bilder, die aus einer Digitalkamera oder einem Scanner kommen, sind automatisch Rasterbilder (*siehe auch Vektorgrafiken*).

RAW
Rohdatenformat. Es speichert die unveränderten Bildinformationen ab, so wie sie der Sensor der Digitalkamera registriert.

RGB
Farbmodell zur Darstellung von Farben auf Computerbildschirmen. Dazu werden die Grundfarben Rot, Grün und Blau (RGB) in unterschiedlichen Verhältnissen gemischt.

Sättigung
Reinheit einer Farbe als Wert zwischen 0 (Grau) und 100 (Vollton). Die Sättigung bestimmt, ob eine Farbe leuchtend oder gedämpft erscheint.

Stapelverarbeitung
Automatische Durchführung einer oder mehrerer Aufgaben für eine Gruppe von Dateien

Tags
Stichwörter, die einem Foto zugewiesen werden, um die Verwaltung von Fotos zu vereinfachen.

TIF/TIFF
Tagged Image File Format. Weit verbreitetes Format für digitale Bilder, das von nahezu allen Bildbearbeitungsprogrammen geöffnet werden kann.

Tonwertkorrektur
Funktion zur Korrektur von Farbe und Tonwert.

Unscharf maskieren
Verfahren, bei dem durch Erhöhen des Kontrasts zwischen hellen und dunklen Bereichen die Details im Bild deutlicher hervortreten.

Vektorgrafik
Grafikformat, das Linien und Formen mit geometrischen Formeln speichert. Vektorgrafiken lassen sich ohne Qualitätsverlust beliebig skalieren (*siehe auch Rastergrafik*).

Stichwortverzeichnis

A

Abwedler 122
Abzüge bestellen 304
Action Player 11
Adobe Camera RAW 42
Adobe Partner-Service 305
Adobe RGB 380
Aktion 11
Album 316, 369
Aufhellblitz
  Kontrastkorrektur 67
Aufnahmeinfos 363
Augen 122
Ausrichten 105
Auswahlellipse 18, 34
Auswahlen 17
Auswahlkante, weiche 283
Auswahlrechteck 18, 259
Auswahl speichern 213

B

Bayer-Pattern 42
Begrüßungsbildschirm 2
Belichtungskorrektur 48
  Überbelichtung 62
Belichtungsprobleme 62
Bereichsreparatur-Pinsel 96, 118
Bewegungsunschärfe 166, 194
Bildausschnitt 152
Bildband 316
Bilderrahmen *siehe Rahmen* 288
Bildrauschen 79
Bildtitel 355

C

Camera RAW
  RAW, Rohdaten 41
CD-Einleger 312
CD-Hülle 312
Clipping-Warnung 48
Colorkey 262
Comiczeichnung 211
Cross-Entwicklung 168

D

Datumsansicht 357
Deckkraft 236
DNG
  Digital Negative 43
Doppelrahmen 290
DRI *siehe Dynamic Range Increase*
DRI-Montage 278
Drucken 302
Druckerprofil 384
Dynamic Range Increase 276
Dynamik 194, 198

E

Ebenen 229
Ebenenbenennung 238
Ebenengruppierung 113, 241
Ebenenmaske 233, 280
Ebenen-Palette 396
Ebenenstil 249
Editor mit Assistent 3
Effekte-Palette 249, 288
Einstellungsebene 7, 36, 69, 233
EXIF 363
Exposure Blending 277
Extensible Metadata Platform 46

F

Farbe 255
Farbe ersetzen 256
Farbkurve 226, 147
Farbmanagement 383
Farbprofil 378
Farbraum 378
Farbtiefe 53
Farbton/Sättigung 26, 189
Farbwähler 30, 395
Farbwiedergabe 377
Fernsehgerät 341
Filter 193, 224
Filtergalerie 209
Filter Matter machen 10
Fotobrowser 357
Fotobuch 316
Fotobuch-Dienstleister 328
Foto-CD 312
Foto-Downloader 344
Fotofilter 172
Fotoimport 344
Fotolayout 318
Fotomail 306
Fotos finden 366
Fotos gruppieren 348
Fotostapel (Organizer) 355
Freistellen 27, 300
Freistellungswerkzeug 27, 78, 79, 152
Füllmethode 62, 133, 171, 267, 401

G

Gauß'scher Weichzeichner 19
Glanzstellen 129
Gradationskurve *siehe Farbkurve*
Graustufen 176
Grauverlaufsfilter 90
Gruppenbilder 135
Gruppenfotos 135

H

Hand-Werkzeug 52, 390
Hauttöne 116
Helligkeit des Arbeitsbildschirms 13
Helligkeit/Kontrast 143
HDRI *siehe High Dynamic Range Increase Image*
High Dynamic Range Image 277
High-Key 132
Hilfsraster 88
Himmel abdunkeln 90
Hintergrundfarbe 284
Hintergrund-Radiergummi 243
Histogramm 48
Horizont ausrichten 86

I

ICC-Farbprofil *siehe Farbprofil*
Image-Transfer 201
Import 344
Infrarotеffekt 178, 265
Inhalte-Palette 288
Interpolation 153

IPTC 363
ISO 10, 47

K

Kante verbessern 22
Kontaktabzug 302
Kontrast 51
Kontraststeigerung 185
Kontrast steuern 147
Kontraststeuerung 140
Kontrastumfang, hoher 277
Kopierstempel 97
Korrekturen 5
Kunstfilter 210

L

Lasso, magnetisches 195

M

Magische Extrahierung 27, 300
Matter machen 10, 132
Metadaten 363
Mitzieheffekt 194
Monitorkalibrierung 382
Monitorprofil 382

N

Nachbelichter 122
Nachtaufnahme 278

O

Objektivverzeichnung 70
Online-Album 328
Online-Fotoservice 304
Online-Galerie 328
Organizer 343, 344

P

Palettenbereich 396
Panoramafotografie 155
Photomerge-Gruppenbild 135
Photomerge-Panorama 155, 279
Pipette 215
Plug-Ins 224
Polygon-Lasso 199
Pop-Art 269
Porträts 115
Postkarte 100
PSD-Format 207
PSE-Format 327

R

Radialverlauf 36
Radiergummi 236
Rahmen 18, 102, 181, 205
Rauschreduzierung 10, 53, 70
RAW 42
Reparatur-Pinsel 95, 120
Retuschen 97
Retuschieren 118
Rote-Augen-Effekt 66
Rote-Augen-entfernen-Werkzeug 66

S

Schärfe einstellen 165
Schärfen 161
Schärfeverlauf 35
Scharfzeichnung 52
Scharfzeichnungsfilter 161
Scherenschnitt 242
Schnellauswahl 21
Schnellkorrektur 3
Schrifteffekte 314
Schwarz-Weiß, Farbverlauf 189
Schwellenwert 270
Selektive Schärfe 35
Sensorverschmutzung 96
Sepiatönung 188
Sicherheitskopie 372
Smart-Album 369
Smartpinsel 5, 127, 262
Solarisation 151
Split-Toning 24
sRGB 380
Stapelbearbeitung 55
Startbildschirm 344
Stichwort-Tag 358
Störende Details 94
Studiohintergrund 30
Stürzende Linien 75
Suchfunktion 366
Suchkriterien 366

T

Tastaturkürzel 400
Tastenkombinationen 399
Textsuche 14
Textsuchfeld 14, 366
Textwerkzeug 110, 247
Tiefen/Lichter 140, 160
Tone Mapping 277
Tonung 188
Tonwerte 179
Tonwertkorrektur 67, 91, 128, 143, 169, 186, 246
Tonwertsteuerung, bei SW 180

U

Überbelichtung 62
Unscharf maskieren 162, 184
Unterbelichtung 64

V

Verlaufswerkzeug 30, 36, 93, 186, 190
Verwackeln 166
Verzeichnung 70
Verzeichnung, tonnenförmige 71
Vignettierung 73
Vordergrundfarbe 284

W

Warnung vor Unter- und Überbelichtung 49
Weichzeichner, radialer 199
Weichzeichnungsfilter 11, 39
Weißabgleich 48
Werkzeuge 390
Wischeffekt 194

X

xmp *siehe Extensible Metadata Platform*

Z

Zähne 126
Zauberstab 24, 281
Zeitleiste 356
Zoomeffekt 198

Copyright

Daten, Texte, Design und Grafiken dieses eBooks, sowie die eventuell angebotenen eBook-Zusatzdaten sind urheberrechtlich geschützt. Dieses eBook stellen wir lediglich als persönliche Einzelplatz-Lizenz zur Verfügung!

Jede andere Verwendung dieses eBooks oder zugehöriger Materialien und Informationen, einschließlich

- der Reproduktion,
  der Weitergabe,
  des Weitervertriebs,
- der Platzierung im Internet,
  in Intranets,
  in Extranets,
- der Veränderung,
- des Weiterverkaufs

und der Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Genehmigung des Verlags.

Insbesondere ist die Entfernung oder Änderung des vom Verlag vergebenen Passwortschutzes ausdrücklich untersagt!

Bei Fragen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an: info@pearson.de

Zusatzdaten

Möglicherweise liegt dem gedruckten Buch eine CD-ROM mit Zusatzdaten bei. Die Zurverfügungstellung dieser Daten auf unseren Websites ist eine freiwillige Leistung des Verlags. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Hinweis

Dieses und viele weitere eBooks können Sie rund um die Uhr und legal auf unserer Website

http://www.informit.de

herunter laden.